Mutter und Kind

A u s   d e m   I n h a l t

Aus dem Inhalt





Schützende Liebe, weit ausgespannt,
Urquell, der niemals verrinnt.
Mutter! In jeder tröstenden Hand
bist Du bei Deinem Kind.

J. WEINHEBER

Dr. med. HANNAH UFLACKER

MUTTER UND KIND

Praktische Ratgeber

IM BERTELSMANN LESERING

Illnstratlonen und erklärende Zelchnungen lm Text von Elfl Wendlandt, Berlln, und Eva Kansche-Kongsbak, Worpswede – Anatomlsche Tafeln von Roman Hlppéli, Würzbnrg – Farbfotos und Schwarzwelßfotos: Nenanfnahmen von Karl Helnz Klubescheldt, C. Bertelsmann Verlag Gütersloh – Schutzumschlag von H. Lange, Bethel; Foto Tonl Schnelders, Lindau – Elnbandentwurf von S. Kortemeler

1. Auflage Aprll 1956

2. Auflage Mal 1956

3. Auflage Juni 1956

3. Auflage 31.–40. Tausend 1956

Kllschees Industrle- nnd Presse-Kllschee, Berlin und Glesow, Blelefeld
Gesamtherstellnng Mohn & Co GmbH Gütersloh

Geleitwort

Das vorliegende Buch wendet sich ausschließlich an die Mutter.
In den ersten Kapiteln erhält sie Aufklärung über die Vorgänge, die sich in ihrem Körper während der Schwangerschaft und unter der Geburt abspielen. Das biologisch oft komplizierte Geschehen wird in einfache, auch den Laien leicht faßbare Zusammenhänge aufgelöst.
In erster Linie aber will das Buch ein zuverlässiger Helfer und Ratgeber der Mutter in allen Fragen der körperlichen und geistigen Entwicklung sowie der Pflege, Ernährung und seelischen Betreuung ihres Kindes in den ersten Lebensjahren bis zum Schulbeginn sein. Diese Kapitel sind mit großer Sachkenntnis besonders ausführlich geschrieben, überall den Bedürfnissen der unerfahrenen und Belehrung suchenden Mutter angepaßt.
Darüber hinaus wird auch die Erkennung der wichtigsten Krankheiten des Säuglings und Kleinkindes in den Grundzügen in allgemeinverständlicher Weise dargestellt, hauptsächlich zu dem Zweck, der Mutter bei einer Erkrankung ihres Kindes klare Anweisungen zu geben, wie sie sich bis zum Eintreffen des Arztes verhalten soll.
In allen Kapiteln verrät der Text das warmherzige Einfühlungsvermögen einer erfahrenen Kinderärztin sowohl in die Seele des Kindes als auch in die vielfältigen und nicht immer einfachen Aufgaben einer Mutter. Besonders wohltuend berührt es, daß die didaktisch ungewöhnlich geschickte und eindringliche Abhandlung des Stoffes an keiner Stelle den Boden der Sachlichkeit verläßt.
Der Verlag hat das Buch in vortrefflicher Weise bebildert und mit instruktiven Skizzen ausgestattet, wodurch Anschaulichkeit und Verständnis für die textlichen Ausführungen zweifellos noch gewinnen.
Aus den genannten Gründen, aber auch wegen der Vollständigkeit der Darstellung ist das Buch nicht einfach ein weiteres Buch in der langen Reihe ähnlicher Bücher, sondern stellt etwas Neues dar. Jede Mutter wird es mit Freuden zur Hand nehmen und viel nützliche Anregung sowie in allen Situationen zuverlässige Belehrung und Hilfe aus der Lektüre schöpfen.

Kiel, den 19. Februar 1956 — Prof. Dr. W. Catel

Farbtafeln von Roman Hippéli, Würzburg

Farbfotos von C. Bertelsmann Verlag Gütersloh: Klubescheidt (4); Reinhold Lessmann, Hannover (1).

Schwarzweißfotos von Lola Aufsberg, Sonthofen (1); Bavaria, Gauting vor München: Bas (1); C. Bertelsmann Verlag Gütersloh: Klubescheidt (59); Max Göllner, Frankfurt (1); Elisabeth Hase, Frankfurt (1); Landeskinderheilstätte Mammolshöhe/Taunus (1); Mauritius, Mittenwald: Schwaighofer (1); Paidiwerk, Hafenlohr/Ufr. (2); Puck-Kornetzki, Bl.-Charlottenburg (1); Toni Schneiders, Lindau (2); Universitätskinderklinik, Kiel-Hassee: Krogmann (20).

INHALTSVERZEICHNIS

Die Familie

Die Mutter und das keimende Leben

Der gesunde Säugling

Der kranke Säugling

Das gesunde Kleinkind

Das kranke Kleinkind

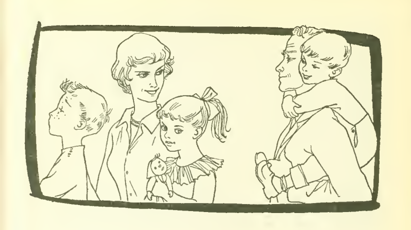
Über die Erziehung des Kindes

T A F E L V E R Z E I C H N I S

Die Seitenzahlen bezeichnen die den Tafeln gegenüberliegenden Seiten

Farbige Tafeln:

Schwarzweißtafeln:



DIE FAMILIE

In der ersten Lebenszeit ist das Kind noch ganz im Schoß der Familie, bei Vater und Mutter sowie im Kreis älterer Geschwister, geborgen. Diese Jahre sind von großem Einfluß auf seine körperliche Entwicklung und die Entfaltung seiner Charaktereigenschaften. Sie sind hierfür wegen der Ausschließlichkeit des Lebens im Elternhaus sogar wichtiger als die später folgenden Jahre, in denen Einwirkungen der Umwelt, der Schule, der Kameraden, der religiösen Erziehung sowie des Staates immer stärkeren Einfluß auf das Kind gewinnen. Wenn wir im Kinde Verjüngung und Zukunft eines Volkes erblicken, muß der Familie die größte Aufmerksamkeit zugewendet werden. Sie ist es, die den heranwachsenden Staatsbürger formt. Sehr treffend wurde einmal behauptet, daß „über die Zukunft und Lebensaussichten eines Volkes letzten Endes in der Kinderstube entschieden wird".

Nun sind aber alle Eigenschaften des Körpers und der Seele eines Menschen grundsätzlich erbmäßig bedingt. Es ist daher unmöglich, daß die Eltern ihr Kind nach ihren Vorstellungen umformen oder anders gestalten können. Jedes Kind stellt schon bei der Geburt eine nur ihm zugehörige Persönlichkeit dar. Ererbte Anlagen können nicht mehr ausgemerzt, fehlende nicht ersetzt werden. Aus einem völlig unmusikalischen Kind kann selbst die beste und konsequenteste Erziehung keinen großen Musiker bilden. Ein Kind mit ausgeprägter praktischer Begabung kann nur mit Zwang und nur mit unbefriedigendem Erfolg zu einem geistigen Beruf geschult werden. Es ist deshalb Aufgabe der Eltern, die ihrem Kinde angeborenen Anlagen körperlicher wie geistiger Art frühzeitig zu erkennen bzw. sich durch erfahrene Pädagogen beraten zu lassen. Sie sollen ihrem Kinde durch entsprechende Anleitung die Möglichkeit geben, daß es seine Anlagen entfalten und zu dauerndem Besitz festigen kann. Um das zu erreichen, ist Achtung und Rücksichtnahme

auf seine nur ihm zugehörigen Anlagen erforderlich. Damit soll aber nicht etwa gesagt werden, daß die Eltern dem Kinde jede Unart durchgehen lassen und milde lächelnd verzeihen. Auf Grund seiner unfertigen geistigen Entwicklung würde es dann beim Kinde oft zu verkehrtem Handeln kommen. Die Eltern müssen daher alle Regungen ihres Kindes seinem Alter entsprechend beurteilen und es durch ein Verbot im rechten Augenblick vor Schaden bewahren.

Alles körperliche und geistige Wachstum geht nur langsam und stufenweise vor sich. Es ist notwendig, daß die Eltern sich mit diesen Entwicklungsstufen vertraut machen, wenn sie die Erziehung ihres Kindes richtig leiten wollen. Instinktiv vermag das Kind aber schon in frühen Entwicklungsstadien Gutes und Böses zu unterscheiden und gegebenenfalls nachzuahmen. So muß sich jeder Erzieher erst einmal selbst prüfen, ob er durch sein Vorbild auf die Erziehung seines Kindes im guten Sinne einwirkt. Das Kind hat einen feinen Instinkt für die Echtheit eines Gefühls, die Wahrhaftigkeit einer Sittlichkeit, andererseits aber auch für leere Phrasen oder oberflächliche Scheltworte. Der beste Erzieher ist doch immer derjenige, der am wenigsten erzieht. Schon Pestalozzi erkannte, daß nicht Worte, sondern Taten den Menschen erziehen. Da in den ersten Lebensjahren lediglich die Eltern als Erzieher tätig sind, so ist es in erster Linie ihre Persönlichkeit, die das Kind in dieser Zeit formt und bildet. Ihr Verhalten hat also maßgeblichen Einfluß auf die Entfaltung bzw. die Hemmung der Eigenschaften des Charakters und der Intelligenz ihres Kindes und somit auf die Bildung seiner Persönlichkeit. Eine Mutter, die zuviel mit sich selbst zu tun hat, wird leicht ungeduldig und hat häufig keine Zeit für ihr Kind, wenn es vielleicht gerade dringend ihrer Hilfe bedarf. Unzufriedene und verbitterte Eltern können ihren Kindern kein rechtes Gefühl der Sicherheit dem Leben gegenüber mitgeben. Eine Disharmonie in der Ehe der Eltern überträgt sich ebenso auf die Kinder und stört sie in ihrer geistig-seelischen Entwicklung. Ganz von dem Unglück zu schweigen, das hereinbricht, wenn bei einer Ehescheidung die Kinder zwischen beiden Ehepartnern hin und her gerissen werden. Es ist daher die Behauptung keine Phrase, daß die gesunde Familie eine Keimzelle des gesunden Staates ist, da nur durch sie im Rahmen der erbmäßigen Veranlagung der gesunde Nachwuchs eines Volkes gewährleistet ist. Es ist auch der Auffassung zuzustimmen, daß die Familie als ein Spiegel für die Kultur eines Volkes bezeichnet werden kann.

Die Erzieher in den ersten Lebensjahren, also die Eltern, haben daher die Aufgabe, auch die körperliche Entwicklung ihres Kindes in der richtigen Weise zu leiten. Pünktlichkeit, Sauberkeit und Ordnung müssen dabei als oberstes Gesetz gelten. Ein wohldurchdachtes und erprobtes Ernährungssystem muß das gute körperliche Gedeihen und Wohlbefinden des Kindes garantieren und seine Widerstandsfähigkeit erhöhen. Mit Unterstützung eines fachkundigen Arztes sollen sich die Eltern möglichst über alle Formen und Richtungen seiner körperlichen Erbanlagen unterrichten. Aus dieser Erkenntnis heraus müssen sie sich bemühen, Schädigungen zu vermeiden, die unter Umständen einen Stillstand seiner körperlichen und möglicherweise auch seiner geistig-seelischen Entwicklung zur Folge haben können. Für ein normales körperliches und seelisches Gedeihen ist nicht zuletzt ein gesundes

Familienleben und die geordnete Persönlichkeit der Eltern eine der wichtigsten Voraussetzungen.
Wenn wir also die Familie als einen so bedeutsamen Faktor im Werden und Wachsen eines Kindes ansehen, so sollte sie in einem freiheitlich gesinnten Staatswesen auch die bestmögliche Unterstützung finden. Der Wille zur Ehe und zum Kinde muß nachdrücklich gefördert werden. Das ist aber in erster Linie gleichbedeutend mit einer Verbesserung der sozialen Lage. Kinder aus sozial und wirtschaftlich benachteiligten Familien bleiben nicht nur in ihrer körperlichen Entwicklung zurück, sondern leiden auch auf seelischem Gebiet Mangel. Das haben uns die Jahre während nnd nach Beendigung des letzten Weltkrieges deutlich vor Augen geführt. Die Zunahme der Jugendkriminalität ist in erster Linie durch diese Schäden bedingt, wurden doch Kinder im zartesten Alter plötzlich aus dem Familienkreis gerissen und in eine ihnen völlig fremde und vielfach unzuträgliche Umwelt gestellt. Eltern mußten ihre Kinder zum Betrügen und Stehlen anhalten, nur um notdürftig ihr Leben zu fristen. Die notwendigsten Nahrungsstoffe, die der heranwachsende Körper zu seiner Entwicklung braucht, mußten jahrelang entbehrt werden. Menschenleben können allmählich ersetzt werden, Städte werden neu gebaut, aber kann man den Schaden heilen, den man diesen Kindern zugefügt hat?
Wenn wir also neu aufbauen wollen, so steht gleichbedeutend mit der Neuordnung des Staates diejenige der Familie und des Familienlebens. Nicht nur die Kinder der sozial bessergestellten Kreise sollten körperlich nnd geistig überwacht und auch gefördert werden. Wie viele Verbrechen haben ihre Wurzel in elenden häuslichen Verhältnissen! Vor allem birgt auch die Wohnraumnot große Gefahren für das körperliche und seelische Gedeihen eines Kindes in sich, denn schon das Neugeborene hat Anspruch auf eine eigene, zweckentsprechende Lagerstatt. Später braucht das Kind ein Eckchen im Zimmer, das es als seinen eigenen Lebensraum ansehen kann. Leider nimmt auch der moderne Wohnungsbau nicht immer genügende Rücksicht auf die Belange der heranwachsenden Kinder. Allzu große Enge des Wohnraumes läßt die Kinder aber häufig Dinge erfahren, die nicht für ihr Alter bestimmt sind und für ihre seelische Entwicklung einen schweren Schock bedeuten. Da auch die körperliche Entwicklung des Kindes durch diesen Mangel Schaden leiden kann, so sollte neben der Verbesserung der sozialen Lage auch die Verbesserung der Wohnverhältnisse zur Förderung eines gesunden Familienlebens angestrebt werden.
Eine ausreichende wirtschaftliche Sicherheit würde der Mutter die Möglichkeit bieten, sich wieder mehr der Familie und vor allem ihren Kindern zuzuwenden. Es ist gewiß gut und nützlich und in vielen Fällen auch eine Notwendigkeit, wenn die Frau im Staate als dem Manne gleichberechtigt am Berufsleben teilnehmen kann. Sie darf dabei nur nicht außer acht lassen, daß der Beruf, Hausfrau und Mutter zu sein, noch immer der schönste und erstrebenswerteste für die Frau sein sollte. Allerdings vollzieht sich das, was die Hausfrau und Mutter leistet, nicht im Lichte der Öffentlichkeit, sie kann damit keinen Ruhm und Lorbeer ernten. Fast hat es daher den Anschein, als wäre dieser Beruf ein bißchen veraltet und vielleicht sogar verachtet. Warum eigentlich? Ist zur Aufzucht und Erziehung eines Kindes und zur Führung eines Haus-

haltes nicht ein ebenso großes Maß an Intelligenz, Fleiß und Ausdauer erforderlich wie in irgendeinem anderen Beruf? Viele Frauen haben, durch Zeitumstände gezwungen, den Beweis erbracht, daß es möglich ist, beides, Beruf und Ehe, zu vereinigen. Aber sind sie wirklich allem gerecht geworden und sind ihre Kräfte nicht vorzeitig erschöpft? Hatte die Mutter wirklich noch genügend körperliche und seelische Reserven, um abends nach Beendigung der Berufsarbeit sich der Erziehung der Kinder zu widmen, und ist die Berufsarbeit der Frau wirklich so wertvoll, daß sie die Erziehung ihrer Kinder tagsüber fremden Hilfskräften anvertrauen kann? Das Rad der Entwicklung läßt sich nicht zurückdrehen, und die Frau ist aus dem Berufsleben eines modernen Staates nicht mehr fortzudenken. Wenn aber die berufstätige Frau sich zur Ehe entschließt, sollte sie auf das gewissenhafteste mit sich zu Rate gehen, ob sie die Persönlichkeit ist, die beides vereinigen kann. Ist das nicht der Fall, so sollte sie ihren Beruf wenigstens so lange aufgeben, bis das Kind oder die Kinder dem Kleinkindalter entwachsen sind. Die körperliche Umstellung während der Schwangerschaft und die Betreuung des Säuglings und Kleinkindes beanspruchen die Kräfte der Frau aufs äußerste und erfordern Ausdauer und Geduld in großem Ausmaße. Kann oder will die Frau sich dazu nicht entschließen, so sind ein frühzeitiger Kräfteverbrauch von seiten der Mutter und nervöse, überreizte und auch oft unerzogene Kinder auf der anderen Seite die Folge davon. Von vielen Frauen ist das bereits klar erkannt worden, und sie haben die Folgerungen daraus gezogen. Auch der Staat sollte sich diesen Erkenntnissen nicht verschließen und durch vermehrte soziale Sicherheit den Frauen dazu verhelfen, daß sie wieder mehr Zeit für ihre Familie und damit vor allem für die Erziehung ihrer Kinder finden, denn eine gesündere Entwicklung der kommenden Generation würde wiederum ein Aufblühen des Staatswesens bedeuten. Eine verantwortungsbewußte Erziehung, die Achtung vor dem Einzelwesen wie vor der Gemeinschaft lehrt, ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Bewahrung des Friedens im eigenen Lebensraum und zwischen den Völkern.



DIE MUTTER

UND DAS KEIMENDE LEBEN

Mutterliebe und sorgsam schützende Mutterhände sollen das Kind von Geburt an umfangen und es lenken und leiten, bis es imstande ist, die ersten selbständigen Schritte ins Leben hinaus zu wagen. Wieviel Mühe und selbstloses Schaffen der Mutter umsäumt diesen Weg ins Leben, denn zu Beginn seines Lebens ist der Mensch wohl als das hilfloseste aller Lebewesen anzusehen.

Das Empfangen, das Tragen und das Gebären des Kindes stellt die Frau hinein in den großen Lebenskreis der Natur, die sich durch sie und in ihr immer wieder erneuert. Aber auch für die Mutter beginnt mit jedem Kinde, das geboren wird, eine neue Hoffnung und eine neue Zuversicht.

Kriege zerstören das Land, Hungersnot und Krankheit sind in ihrem Gefolge, ungezählte Menschenleben vernichtend. Aber wenn auch verbrannt und verdorben wurde, was Generationen geschaffen haben, die Mutter ist es, die mit schöpferischer Kraft den verwüsteten Acker ihres Volkes neu bestellt. Daher wird ein Volk niemals vergehen, solange Ehe und Mutterschaft unantastbare Heiligtümer sind.

Bei vielen Völkern der Erde wird die Mutter als etwas Heiliges angesehen und verehrt. Auch in unserem Land sprach man in früheren Jahrhunderten vom „Kindersegen" in der Familie, und von der werdenden Mutter sagte man, sie ist „gesegneten Leibes". Ihren schönsten Ausdruck fand die Verehrung von Mutter und Kind im Marienkult. Dichtkunst und Malerei wetteiferten Jahrhunderte hindurch, sie zu verherrlichen.

So sollte auch in unseren Tagen jede Frau, wenn sie spürt, daß ein neues Leben in ihr wächst und zum Licht drängt, sich ihrer Mutter-

schaft als eines Segens bewußt werden. Sie sollte dann auf ihrem Lebensweg einmal innehalten, aus Rück- und Vorschau Kräfte sammeln für ihr großes Werk. Sie sollte sich abwenden vom lauten Treiben der Welt und ganz stille werden und sich zugehörig fühlen zum großen Reich der Mütter, das ein Reich voll grenzenloser Liebe ist inmitten einer Welt von Haß und Leid.
Der Weg durch die neun Monate des Wartens ist nicht leicht und bringt mancherlei Beschwerden mit sich, die auf Körper und Seele der Mutter lasten können. Aber die Freude überwiegt in dem Gedanken, daß am Ende aller Nöte und Beschwerlichkeiten als ein Geschenk des Schöpfers ihr Kind steht. Zart und hilflos wird ihr das Neugeborene in den Arm gelegt, und sie als seine Mutter soll nun darüber wachen in guten und bösen Tagen. Manche junge Mutter wird sich da bange fragen, kann ich das alles erfüllen? Wird es mir auch gelingen, immer das Rechte zu tun für mein Kind? Die große Verantwortung ruht auf ihr wie eine schwere Last. Doch Mutterliebe kann Berge versetzen und findet einen Weg auch noch da, wo scheinbar alles versagen will. Eine rechte Mutter liebt aber nicht nur, sondern prüft und wägt sehr sorgsam, um zu erkennen, was das Beste ist für das körperliche und seelische Gedeihen ihres Kindes. Liebend, verstehend und sorgend wird es die Mutter durch seine Kindheit führen, dem Bösen wehrend, das Gute fördernd, damit sie es dann am Ende dieses gemeinsamen Weges beruhigt ins Leben hinausgehen lassen kann.
„Der Mutter Segen baut den Kindern Häuser."
Dieser Segen wird das Kind begleiten auf guten und bösen Wegen, auch dann noch, wenn sie selbst ihr Erdendasein längst beendet hat.

Die weiblichen Geschlechtsorgane

Für das Fortbestehen alles Lebens ist die Fortpflanzung als das wichtigste Geschehen anzusehen. Ungeachtet aller Verluste an Menschenleben durch Naturkatastrophen und Kriege sorgt die Natur unaufhörlich für den Fortbestand der Menschheit. Die Frau trägt das neue Lebewesen in ihrem Körper. Für sie ist es in erster Linie wichtig zu wissen, welcher Art die biologischen Vorgänge sind, die sich während dieser Zeit in ihrem Organismus abspielen. Vielfach herrscht darüber noch Unklarheit.
Zum wirklichen Verständnis für die Entwicklung und Tätigkeit der mütterlichen Organe während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbetts ist es aber notwendig, sich zuerst mit ihrem Bau vertraut zu machen.

Bau der weiblichen Geschlechtsorgane

Der weibliche Geschlechtsapparat besteht aus den beiden Eierstöcken, dem Eileiter, der Gebärmutter, der Scheide und den äußeren Geschlechtsorganen (Tafel S. 49).

Die Eierstöcke, die die Bildungsstätte der menschlichen Eizelle darstellen, liegen zu beiden Seiten des Beckeneinganges als je ein pflaumengroßes, weißlich-graues Organ. Auf der Oberfläche dieser beiden Eierstöcke befinden sich zahlreiche Bläschen. Im Innern dieser Bläschen, mit bloßem Auge überhaupt nicht sichtbar, ruht, in Flüssigkeit eingebettet, die Eizelle. Von Zeit zu Zeit, in der Regel zwei Wochen nach Beginn der monatlichen Blutung, platzt ein solches Bläschen und gibt die Eizelle frei. In der 3. und 4. Woche entwickelt sich aus dem Bläschen ein gelblich-grauer Körper, etwa haselnußgroß, den man als Gelbkörper bezeichnet. Allmählich schrumpft dieser gelbe Körper zusammen und hinterläßt nur eine kleine Narbe auf der Oberfläche der Eierstöcke. Über die Bedeutung dieser Vorgänge wird später gesprochen werden (S. 27).

Die Eizelle, die nun den Eierstock verlassen hat, wandert langsam bis zur Gebärmutter, wo sie nach erfolgter Befruchtung heranwächst, um schließlich nach beendetem Wachstum den mütterlichen Organismus als ein neugebildetes, selbständiges Lebewesen zu verlassen. Der Weg der Eizelle zur Gebärmutter führt durch die Eileiter.

Die Eileiter sind muskulöse Schläuche von etwa Bleistiftdicke, deren Länge ungefähr 8–10 cm beträgt. Am weitesten sind diese Schläuche in der Nähe der Eierstöcke und verengen sich bei Einmündung in die Gebärmutter bis auf 1 mm. An seinem Anfang trägt der Eileiter Fransen, die den Eierstock fest umschließen und die frei gewordene Eizelle als erste Station auf ihrem weiten Wege aufnehmen.
Wie geht diese Wanderschaft der an sich ja unbeweglichen Eizelle aber vor sich? Ihr Weg ist im Vergleich zu der winzigen Zelle weit und muß in Richtung auf die Gebärmutter erfolgen. Feinste Härchen im Innern der Eileiter, die man als Flimmer bezeichnet und die sich wie das Gras im Winde wellenförmig bewegen, sorgen auf Grund ihres Bewegungsrhythmus dafür, daß die Eizelle weiterbefördert wird und schließlich ihr Ziel erreicht. Die Schläuche der Eileiter münden direkt in die Gebärmutter ein.

Die Gebärmutter, dieses wichtigste Organ für die weitere Entwicklung der Eizelle, entspricht an Größe und Gestalt etwa einer Birne, die mit dem dünneren Teil nach unten gelagert ist. Sie besteht hauptsächlich aus Muskulatur, deren Dicke 1½–2 cm beträgt. Im Innern ist ein Hohlraum, der eine Dreieckform hat und mit der Spitze nach unten zeigt. Die Eileiter münden nun an den beiden oberen Spitzen des dreieckförmigen Raumes ein. Die Spitze des Dreiecks geht in einen röhrenförmigen Hohlraum über. Den oberen „dicken“ Teil der Birne bezeichnet man als Gebärmutterkörper, den unteren mehr röhrenförmigen „dünnen“ Teil als Gebärmutterhals. In seinem Inneren trägt der Gebärmutterkörper eine Schleimhaut, in die das ankommende Ei eingebettet wird, gleichsam wie das Samenkorn in die Erde. Wie das Erdreich für das Samenkorn, so bereitet sich auch diese Schleimhaut für die Aufnahme der Eizelle vor, indem sie dicker wird und sich auflockert. Bei fehlender Befruchtung des Eies findet eine Aufnahme in die Schleimhaut nicht statt. Beide – Eizelle und Schleimhaut – werden abgestoßen, dabei kommt es zu der sogenannten Regelblutung. Nach deren Beendigung beginnt

der ganze Vorgang unter der Wirkung bestimmter Eierstocksvorgänge von neuem.

Der untere röhrenförmige Teil der Gebärmutter, der „Gebärmutterhals“, nimmt an diesen Vorgängen keinen Anteil. Seine Schleimhaut sondert einen Schleim ab, der für den normalen Geburtsverlauf von Wichtigkeit ist. Gebärmutterhals und Gebärmutterkörper sind durch den inneren Muttermund voneinander getrennt. Der äußere Muttermund liegt am Ende des Gebärmutterhalses und mündet in die Scheide ein. Durch die **Mutterbänder** wird die Gebärmutter in der richtigen Lage gehalten und vor allem während der Geburt des Kindes fest im Becken verankert.

Die Scheide ist ein Muskelrohr von etwa Fingerlänge. Ihre Schleimhaut sondert einen Zuckerstoff ab, der sehr schnell durch Vergären in eine Säure übergeht. Diese Säure ist für Krankheitserreger, die von außen jederzeit leicht in die Scheide eindringen können, schädlich und zerstört sie. Sie ist also ein natürlicher Schutzstoff. Das ist wichtig zu wissen. Häufige Scheidenspülungen mit desinfizierenden Mitteln entfernen diesen Schutzstoff und sind daher zu unterlassen. Ebenso fehlt die Säure zur Zeit der Regelblutung, wodurch Krankheitserreger in dieser Zeit leicht in die Scheide eindringen und von hier aus weiter in die inneren Geschlechtsorgane aufwärts wandern können.

Die äußeren Geschlechtsorgane sind durch die in Dreieckform angeordneten Schamhaare verdeckt, die sich zur Zeit der Geschlechtsreife entwickeln. Außen liegen zunächst die großen Schamlippen, sie schließen in sich die kleineren Schamlippen. Die kleinen Schamlippen gehen nach oben zu in ein linsengroßes nervenreiches Organ über, das als Kitzler bezeichnet wird. Unterhalb davon mündet die Harnröhre ein. Wie bei der Gebärmutter der äußere und innere Muttermund, so dienen große und kleine Schamlippen dazu, die Scheide nach außen hin zu verschließen.

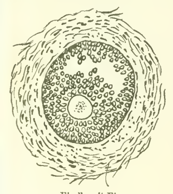
Entwicklung und Tätigkeit der weiblichen Geschlechtsorgane

Bis etwa zum 10. Lebensjahr sind die Geschlechtsorgane des Kindes noch klein und unentwickelt. Erst mit dem 11. bis 12. Lebensjahr beginnt ihr Wachstum und danach auch ihre Tätigkeit im Organismus. Diese Zeit der Umwandlung des kindlichen Körpers zu dem der reifen, fortpflanzungsfähigen Frau bezeichnet man als Pubertäts- oder Entwicklungsjahre. Es kommt dabei zur Ausbildung derjenigen Merkmale, die für den Körper der Frau charakteristisch sind und die wir als **sekundäre Geschlechtsmerkmale** bezeichnen. Scham- und Achselhaare wachsen in dieser Zeit, die Brüste entwickeln sich und durch Zunahme des Fettpolsters bekommt der Körper die typische weibliche Form. Zwischen dem 12. bis 14. Lebensjahr setzt dann die monatliche Blutung aus den Geschlechtsorganen ein.

Welche Vorgänge liegen dieser monatlichen Blutung zugrunde?

Funktion der Eierstöcke. Zu ihrem Verständnis müssen wir uns zuerst mit der Funktion der Eierstöcke beschäftigen. In ihrer Entwicklung und Funktion sind Eileiter, Gebärmutter und Scheide von der

Tätigkeit der Eierstöcke weitgehend abhängig. Wie schon zuvor beschrieben, finden sich in den Eierstöcken zahlreiche Eizellen. In der Kindheit sind diese Eizellen winzig klein. Mit Beginn der Entwicklungsjahre beginnen sie zu wachsen. Gleichzeitig umgeben



Eizelle mit Ei

sie sich mit einer Flüssigkeit, so daß aus der ursprünglich kleinen Eizelle ein Bläschen entsteht, in dessen Innerem sich das Ei befindet. Die Flüssigkeit in diesem Bläschen enthält einen Wirkstoff, den man auch als weibliches Hormon *(Folliculin)* bezeichnet. Zu Beginn der Pubertät wird dieses Hormon zum ersten Male gebildet und in das Blut abgegeben. Es bewirkt die Ausbildung der soeben geschilderten sekundären Geschlechtsmerkmale.

Regelblutung. Bei der reifen, d. h. fortpflanzungsfähigen Frau platzt regelmäßig zwei Wochen vor Beginn der monatlichen Blutung, auch *Menstruation* genannt, ein solches Eibläschen, und die befruchtungsfähige Eizelle wird frei. Wird das Ei auf seiner Wanderung bis zur Gebärmutter befruchtet, d. h. kommt es zur Vereinigung mit einer männlichen Samenzelle, so siedelt sich das Ei in der Schleimhaut der Gebärmutter an und kann sich dort weiter entwickeln. Das unbefruchtete Ei geht dagegen rasch zugrunde. Die Schleimhaut der Gebärmutter, die sich für die Einbettung und Ernährung der Eizelle vorbereitet hatte, ist ihrer Funktion beraubt und wird daher abgestoßen. Durch diese Ablösung der Schleimhaut entsteht in der Gebärmutter eine Wundfläche, aus der es, wie aus jeder anderen Wunde auch, nach außen blutet. In 4–5 Tagen ist die Wundfläche abgeheilt, die Blutung hört zu diesem Zeitpunkt auf. Die Schleimhaut im Inneren der Gebärmutter hat sich neu gebildet und bereitet sich wieder vor zur Aufnahme einer neuen befruchteten Eizelle.

Befruchtungsverhältnisse. Dieser ganze Vorgang spielt sich innerhalb von 28 Tagen ab. Daher spricht man im Volksmund von monatlicher oder Regelblutung. Mit geringen individuellen Schwankungen (23–30 Tage) wiederholt sich dieses Geschehen immer wieder, solange sich die Frau im fortpflanzungsfähigen Alter befindet. Daraus läßt sich ableiten, daß alle 12–15 Tage vor der monatlichen Blutung ein Ei aus dem Eierstock ausgestoßen wird. Da es nur drei Tage lebensfähig bleibt, so kann praktisch nur zwischen dem 12. bis 18. Tage vor der nächstfolgenden Blutung eine Befruchtung eintreten. Danach läßt sich der Zeitraum, in dem eine Schwangerschaft eintreten kann, ziemlich genau berechnen. Es ist dafür nur erforderlich, daß die Zeit der monatlichen Blutung genau vermerkt wird, am besten auf einem Kalender. Absolut verläßlich sind

die Angaben jedoch nicht. In der Regel tritt in jeder Vierwochenperiode nur ein Eierstock in Funktion. In Ausnahmefällen kann aber von dem Eierstock der anderen Seite innerhalb dieser Zeit eine zweite Eizelle ausgestoßen werden und diese kann dann außerhalb der angegebenen Zeit zur Befruchtung kommen. Da es sich dabei um ein relativ seltenes Geschehnis handelt, so behält das zuvor Gesagte doch seine Gültigkeit.

Die Fortpflanzungsfähigkeit der Frau dauert bis ins fünfte Lebensjahrzehnt hinein, dann stellen die Eierstöcke ihre Tätigkeit allmählich ein. Die monatlichen Blutungen werden unregelmäßig und bleiben schließlich ganz aus. Der Wirkstoff *Folliculin* wird nur noch in geringen Mengen, späterhin gar nicht mehr abgesondert, und die Geschlechtsorgane bilden sich allmählich wieder zurück. Auf das Allgemeinbefinden macht sich das Fehlen des Folliculins ebenfalls bemerkbar. Viele Frauen klagen in dieser Zeit über schnelle Ermüdbarkeit, Kopfschmerzen und Hitzewallungen. Man bezeichnet diese Zeit der Rückbildung als Wechseljahre oder Klimakterium. Von der Zeit der Geschlechtsreife wechselt der Körper in die Zeit des beginnenden Alterns hinüber.
Entwicklung und Tätigkeit der Geschlechtsorgane dienen nur dem einen Ziel: durch ständige Fortpflanzung den Bestand der Lebewesen auf der Welt zu erhalten.

Die Schwangerschaft

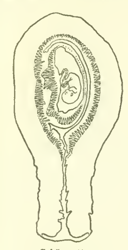
Durch die Vereinigung der mütterlichen Eizelle mit der männlichen Samenzelle entsteht ein neues Lebewesen. Männliche und weibliche Keimzellen unterscheiden sich grundlegend von allen anderen Zellen des menschlichen Körpers. Sie tragen die Fähigkeit in sich, alle inneren und äußeren Organe des zukünftigen Menschen aufzubauen, nnd geben die Erbmasse, das sind körperliche und geistige Eigenschaften, die jedem Menschen besonders zu eigen sind, von Generation zu Generation weiter. Auf diese Weise werden gute nnd schlechte Charaktereigenschaften vererbt, aber auch körperliche Merkmale, die sich günstig oder nngünstig im späteren Leben auswirken können. Auch Krankheiten oder die Veranlagung zu bestimmten Krankheiten können vererbt werden. Um alle diese Fragen zu klären, sollten die Verlobten vor der Eheschließung einen Arzt zu Rate ziehen, der Auskunft darüber erteilen oder doch zum mindesten wichtige Hinweise geben kann.

Die Entwicklung der Frucht

Die Befruchtung der Eizelle findet in der Regel auf ihrem Wege durch die Eileiter zur Gebärmutter statt. Das befruchtete Ei beginnt sofort zu wachsen, indem es sich teilt. Jede dieser beiden neuentstandenen Zellen teilt sich wieder, dadurch nimmt die Zahl der Zellen sehr rasch erheblich zu. Das erste ist dabei die Ausbildung einer Eihülle, in deren Inneren der eigentliche Keimling entsteht.

Die Einbettung des Eies

Wie eine Pflanze ihre Wurzeln ausbildet, so bilden sich auf der Eihaut Sprossen aus, die man als Zotten



Gebärmutter
im 2. Schwangerschaftsmonat

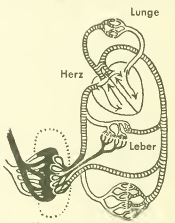
bezeichnet. Man nennt diese Haut daher Zottenhaut oder Chorion. In diesem Entwicklungsstadium siedelt sich die Frucht in der Schleimhaut der Gebärmutter an. Allmählich verliert die Zottenhaut des Keimlings auf der einen Seite die Zotten und wird zur Lederhaut, während sie auf der anderen Seite viel zahlreicher ausgebildet werden und sich wie Wurzeln in das Erdreich tief in die Schleimhaut der Gebärmutter eingraben. An dieser Stelle ist die Vereinigung des Keimlings mit dem mütterlichen Organismus so eng, daß das mütterliche Blut ihn umkreist und mit Nahrungsstoffen versorgen kann. Mütterliches und kindliches Blut mischen sich aber niemals direkt, sondern der Austausch findet durch die Zotten statt.

Plazenta, Fruchtwasser und Nabelstrang

Die Zottenhaut stellt zusammen mit der verdickten Gebärmutterschleimhaut eine flachrundliche Scheibe dar, die man als Mutterkuchen oder Plazenta bezeichnet. Da sie „nach" der Geburt des Kindes ausgestoßen wird, wird sie auch Nachgeburt genannt.

Auf der Innenseite der Zottenhaut bildet sich eine zweite Haut, die Wasserhaut oder das Amnion, die das Fruchtwasser absondert, das den Embryo von allen Seiten umgibt. Es hat die Aufgabe, den Keimling vor äußerer Gewalteinwirkung zu schützen, und gewährleistet außerdem eine gleichmäßige Temperatur.

Eine Verbindung vom Keimling zum Mutterkuchen bildet der Nabelstrang. Er ist von gallertartiger Beschaffenheit. Bei der



Blutkreislauf des Embryos

Geburt ist er 50 cm lang und enthält drei Blutgefäße. Zwei dieser Blutgefäße dienen zum Abtransport von Kohlensäure und Abfallstoffen, die der Embryo nicht mehr benötigt. Sie führen vom Embryo fort, zur Mutter hin. Das dritte Blutgefäß bringt dann das gereinigte und mit Sauerstoff versorgte Blut von der Mutter zurück zum Keimling. Zum Verständnis dieses komplizierten Vorganges ist folgendes zu sagen:
Nach der Geburt geht beim Menschen die Abgabe von Kohlensäure und Aufnahme von Sauerstoff mit Hilfe der Atmung, und zwar durch die Lunge, vor sich. Der Sauerstoff wird bei der Einatmung aus der Luft aufgenommen und dafür Kohlensäure aus dem Organismus durch die Ausatmung abgegeben. Der Embryo ist von Fruchtwasser und Eihüllen umgeben und befindet sich im Inneren der Gebärmutter. Er hat also mit der Außenwelt keinerlei direkte Verbindung. Es fehlt ihm daher die Möglichkeit der Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureabgabe. Davon abgesehen ist er auch nicht in der Lage, Nahrung aufzunehmen. Er wächst aber sehr schnell und bedarf daher dringend der Stoffe, die ihm diesen Aufbau ermöglichen. Das alles wird vom mütterlichen Organismus in der Plazenta für den Embryo bereitgestellt, von den Zotten der Zottenhaut aufgenommen und durch die Nabelschnur zum Keimling hintransportiert.

Wachstum der Frucht

Wie schon erwähnt, geht das Wachstum des Keimlings sehr schnell vor sich. Die Schwangerschaftsmonate, nach denen man die Schwangerschaft in der Regel berechnet, betragen nur 28 Tage oder einen Mondmonat, der auch der normalen Länge eines Menstruationszyklus entspricht. Schon am Ende des 2. Schwangerschaftsmonats ist der Keimling 4 cm lang und als menschliches Wesen bereits erkennbar. Das Wachstum schreitet nun stetig fort. Die Länge der Frucht beträgt ungefähr am Ende

des 1. Monats: $1 \times 1 = 1$ cm
des 2. Monats: $2 \times 2 = 4$ cm
des 3. Monats: $3 \times 3 = 9$ cm
des 4. Monats: $4 \times 4 = 16$ cm
des 5. Monats: $5 \times 5 = 25$ cm
des 6. Monats: $6 \times 5 = 30$ cm
des 7. Monats: $7 \times 5 = 35$ cm
des 8. Monats: $8 \times 5 = 40$ cm
des 9. Monats: $9 \times 5 = 45$ cm
des 10. Monats: $10 \times 5 = 50$ cm

Ab 5. Monat kann der Arzt die Herztöne erstmalig hören und die Mutter deutliche Bewegungen des Kindes fühlen. Am Ende des 7. Schwangerschaftsmonats mißt der Embryo, den man jetzt besser als Fötus bezeichnet, 35 cm und hat ein Gewicht von 900–1200 g (Tafel S. 64).
Wird er zu dieser Zeit geboren, so hat er Aussicht, am Leben zu bleiben. Man spricht dann von einer Frühgeburt. Wird der Fötus vor dem 7. Schwangerschaftsmonat geboren, so ist er nicht lebensfähig. Man spricht dann von Fehlgeburt oder Abortus. Im 9. und 10. Schwangerschaftsmonat nimmt das Kind erheblich an Gewicht zu, bis 500 g wöchentlich. Am Ende der Schwangerschaft wiegt das Kind 3000–3500 g und ist 50 cm lang. Das Fettpolster ist gut entwickelt. Die Finger- und Fußnägel sind vollständig ausgebildet. Die Hautfarbe ist rosig und mit einem dikken weißen Belag, den man als Käseschmiere bezeichnet, bedeckt.

Entstehung von Zwillingsgeburten

Während der Schwangerschaft kommen weitere Eier nicht zur Reifung. Die Tätigkeit der Eierstöcke ruht in dieser Zeit, die Ent-


Eineiige Zwillinge


Zweieiige Zwillinge

wicklung der Frucht wird also nicht durch die Ausbildung eines zweiten Keimlings gestört.
Es kommt jedoch vor, daß während einer Schwangerschaft von Anfang an zwei oder mehr Keimlinge gleichzeitig in der Gebärmutter heranwachsen. Man spricht dann von Zwillings- und Mehrlingskindern. Über ihre Entstehung sei folgendes kurz gesagt.
Erstens kann die schon befruchtete Eizelle noch einmal so in zwei Hälften zerfallen, daß jede dieser Hälften alle Entwicklungsmöglichkeiten für ein Lebewesen in sich trägt. Da diese Kinder aber schließlich doch aus einer Eizelle hervorgegangen sind, also „eineiig" sind, sind sie von gleichem Geschlecht, und ihre Erbmasse ist die gleiche. Der Volksmund sagt: Sie gleichen sich wie ein Ei dem anderen.

Zweitens können aber auch zwei Eier gleichzeitig den Eierstock verlassen und beide durch Samenzellen befruchtet werden. Dann ist die Erbmasse und auch meistens das Geschlecht der Kinder verschieden. Sie gleichen sich äußerlich oft nicht mehr, als Geschwister es tun. Diese Zwillinge bezeichnet man als zweieiig.

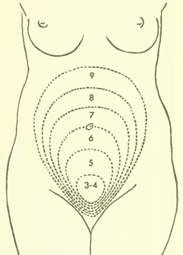
Bei Drillings- oder Mehrlingsgeburten können sich beide Möglichkeiten miteinander kombinieren oder auch gesondert vorkommen.

Der mütterliche Organismus während der Schwangerschaft

Aus dem, was über die Entwicklung der Frucht gesagt wurde, geht hervor, daß der mütterliche Organismus während der Schwangerschaft zahlreiche, für ihn völlig neue Aufgaben zu erfüllen hat, was nicht möglich wäre ohne eine Umwandlung der Geschlechtsorgane. Und ganz natürlicherweise bringen diese Veränderungen auch einige Beschwerden mit sich. Nach der Art, wie die werdende Mutter mit diesen neuen Aufgaben fertig wird, lassen sich im allgemeinen drei Abschnitte erkennen.
Normalerweise wird die Umstellung auf die neue Aufgabe während der ersten vier Schwangerschaftsmonate am stärksten empfunden, bis eine Anpassung stattgefunden hat. Dann kommen vier Monate relativen Wohlbefindens. Die letzten beiden Monate sind vor allem durch die Last der jetzt heranwachsenden Frucht sehr beschwerlich. Wie schon erwähnt, übt die Gebärmutter zu dieser Zeit einen starken Druck auf alle Organe des Bauchraumes aus, wodurch mannigfaltige Beschwerden ausgelöst werden können.

Umwandlung der Geschlechtsorgane und Brustdrüsen

Gleichzeitig mit dem Einnisten des Keimlings in die Gebärmutterhöhle wird diese zum Brutraum und muß sich entsprechend dem Wachstum der Frucht vergrößern. Bereits am Ende des 6. Schwangerschaftsmonats liegt sie in Nabelhöhe und ist kopfgroß. Am Ende der Schwangerschaft füllt sie den Bauchraum völlig aus und drängt die Bauchwand außerdem nach außen vor. Die Darmschlingen, die normalerweise den Bauchraum ausfüllen, werden zur Seite gedrängt. Das ist eine Erklärung für die Darmträgheit, die häufig während der Schwangerschaft auftritt. Der Gebärmutterhals sowie die Scheide sind stärker durchblutet, zeigen aber sonst keinerlei Veränderungen im Verlaufe der Schwangerschaft. Eine Menstruationsblutung bleibt für die Dauer der Schwangerschaft aus. Das ist nach dem Zuvorgesagten verständlich, und das Ausbleiben dieser Blutung ist auch gewöhnlich für die Frau das erste auf eine Schwangerschaft hindeutende Anzeichen. Wenn also Blutungen aus den Geschlechtsorganen während der Schwangerschaft auftreten, so haben sie meist eine ernste Ursache, und ein Arzt ist sofort zu Rate zu ziehen.



Wachstum der Gebärmutter während der Schwangerschaft

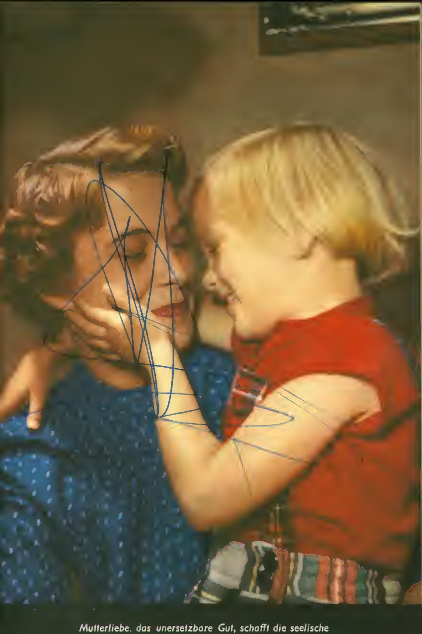
Die Brustdrüsen enthalten bei der ausgereiften Frau nur die Anlage zu einzelnen Milchgängen, die in mehr oder weniger reichlichem Fettgewebe eingebettet sind. Während der Schwangerschaft bilden sich erst die eigentlichen Milchdrüsen, die eine weißlich-wässerige Flüssigkeit schon in dieser Zeit, noch vor der Geburt, in ganz geringem Umfang absondern. Man bezeichnet diese Milch als Vormilch oder Kolostrum.

Zeichen der Schwangerschaft

Über die Anzeichen einer Schwangerschaft bestehen bei einer Reihe von Frauen noch Unklarheiten, die zu Fehlschlüssen führen können. So kann beispielsweise das Ausbleiben der Regelblutung durchaus auch andere, meist krankhafte, Ursachen haben. Es muß also unterschieden werden zwischen sicheren und unsicheren Zeichen einer Schwangerschaft.

Unsichere Anzeichen

Die ersten Anzeichen, die eine Frau das Vorhandensein einer Schwangerschaft vermuten lassen, sind das Ausbleiben der Menstruation und körperliches Übelbefinden, wie



Mutterliebe, das unersetzbare Gut, schafft die seelische Voraussetzung für die gesunde Entwicklung des Kindes

Mit 2 Monaten beginnt der Säugling, den Kopf aus der Bauchlage zu heben

Die körperliche und geistige Entwicklung des Säuglings

Nach 9 – 11 Monaten kann das Kind bereits mit Mutters Hilfe stehen

Wenn das Kind 7 Monate alt ist, kann es meistens schon ohne Unterstützung durch die Mutter sitzen





Schwindel und Erbrechen. Diese Symptome geben aber nur einen sehr unsicheren Hinweis. In den nächstfolgenden Wochen kommt es dann zur Zunahme des Leibesumfanges, Vergrößerung der Brüste, Absonderung der Vormilch. Der Arzt kann durch eine Untersuchung der Geschlechtsorgane eine bläuliche Verfärbung der Schleimhaut am äußeren Genitale feststellen und eine Vergrößerung der Gebärmutter im Bereich der inneren Geschlechtsorgane.

Die sicheren Anzeichen

Sichere Anzeichen sind diejenigen, die direkt mit der heranwachsenden Frucht in Zusammenhang stehen. Sie sind erst ab 5. Schwangerschaftsmonat festzustellen. Von seiten der Mutter können zu diesem Zeitpunkt die ersten Kindesbewegungen wahrgenommen werden. Der Arzt kann jetzt die Herztöne des Kindes hören und die einzelnen Teile des Fruchtkörpers tasten. Um ganz sicher zu gehen, besteht auch noch die Möglichkeit, das kindliche Skelettsystem durch Rö.-Strahlen im mütterlichen Körper sichtbar zu machen.

Wenn eine Schwangerschaft schon zu einem frühen Termin mit Sicherheit festgestellt werden soll, so bedient man sich dazu der sogenannten biologischen Beweise oder Tests. Im Harn schwangerer Frauen finden sich bestimmte Wirkstoffe, die sich durch Übertragung auf Tiere (Mäuse oder Frösche) nachweisen lassen. Da diese Nachweise sehr kostspielig sind, kommen sie nur in Ausnahmefällen in Frage.

Die anderen Anzeichen

Im Verlaufe der Schwangerschaft treten bei zunehmendem Leibesumfang an der Bauchhaut die sogenannten Schwangerschaftsstreifen oder *Striae* auf. Es sind schmale rosa-rötliche Streifen, die durch Überdehnung der Haut in ihren tiefergelegenen Schichten entstehen. Sie können auch an den Brüsten und Oberschenkeln auftreten und sind auch nach der Geburt noch als feine weiße Streifen sichtbar. Man kann versuchen, die Haut gegen diese Überdehnung widerstandsfähiger zu machen, indem man sie mit Öl einreibt und dann eine Hautfalte nach der anderen zwischen Daumen und Zeigefinger nimmt und hin und her knetet.

Im Gesicht, seltener an anderen Körperstellen, können außerdem während der Schwangerschaft größere oder kleinere bräunliche Flekken, die Schwangerschaftsflecken, entstehen. Durch hautbleichende Mittel, wie Sommersprossenkrem, sind sie nur wenig oder gar nicht zu beeinflussen. Sie verschwinden nach Beendigung der Schwangerschaft von selbst.

Dauer der Schwangerschaft

Für die Dauer der Schwangerschaft rechnet man 10 Mondmonate zu 28 Tagen = 40 Wochen = 280 Tage. Es gibt aber in manchen Fällen Abweichungen davon. Die Geburt kann sowohl vor wie auch nach dem berechneten Termin eintreten. Tritt sie 1 bis 2 Wochen nach dem festgestellten Zeitpunkt ein, so spricht man im Volksmund von „Übertragen" des Kindes. Tatsächlich scheinen einige Kinder für ihre Ausreifung etwas mehr Zeit zu benötigen. Häufiger liegt der Fehler in der Berechnung. Die Zeit, in der das Ei den Eierstock verläßt, kann sich um

SCHWANGERSCHAFTSKALENDER

Erster Tag der letzten Menstruation: geradestehende Ziffer
Tag der Geburt: darunterstehende schräge Ziffer

Januar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Januar
Oktober	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*November*
Februar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28				Februar
November	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*				*Dezember*
März	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	März
Dezember	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*Januar*
April	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		April
Januar	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*	*1*	*2*	*3*	*4*		*Februar*
Mai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Mai
Februar	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*März*
Juni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		Juni
März	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*		*April*
Juli	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Juli
April	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*Mai*
August	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	August
Mai	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*Juni*
September	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		September
Juni	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*		*Juli*
Oktober	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Oktober
Juli	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*August*
November	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		November
August	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*		*September*
Dezember	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Dezember
September	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*Oktober*

einige Tage verschieben und damit auch die Empfängnis und der Geburtstermin. Wenn die Schwangerschaft dagegen 1 bis 2 Wochen vor der Zeit beendet wird, so ist das weder für die Mutter noch für das Kind schädlich, da die Ausbildung der Frucht am Ende des 10. Schwangerschaftsmonats im wesentlichen beendet ist.

Berechnung der Schwangerschaft
Zur schematischen Berechnung des Geburtstermines bedient man sich folgender Methode. Man geht vom ersten Tage der letzten Menstruation 3 Kalendermonate zurück und zählt dann 7 Tage dazu.
Z. B.: Erster Tag der letzten Periode am 10. Dezember, dann wäre der errechnete Termin: 10. September + 7 Tage = 17. September. Aber wie gesagt, tut die werdende Mutter gut daran, wenn sie sich sowohl auf einen früheren wie auch späteren Zeitpunkt für ihre Entbindung einrichtet.

Lebensweise während der Schwangerschaft

Für den Organismus der Frau bedeutet die Schwangerschaft die Erfüllung einer Aufgabe, für die sie von der Natur geschaffen wurde. Es handelt sich demnach um einen natürlichen Vorgang, und die werdende Mutter braucht sich in ihrem Zustand nicht als krank oder besonders schonungsbedürftig anzusehen. Sie sollte sich aber stets eines vor Augen halten, daß sie vom Zeitpunkt der Empfängnis an ein neues Leben in sich trägt, auf das sich ihre Lebensweise in jeder Beziehung auswirken kann. Sie hat daher in dieser Zeit besonderen Wert auf eine gesunde Lebensweise zu legen und sollte alles vermeiden, was sich schädigend auf ihren oder den Gesundheitszustand des Kindes auswirken könnte, selbst dann, wenn der Verzicht auf eine angenehme Gewohnheit ein Opfer für die Mutter bedeuten sollte.

Schwangerschaftsüberwachung und -beratung
Verantwortungsbewußte Ehepartner sollten schon vor der Ehe ihren Gesundheitszustand von einem Arzt gründlich überprüfen lassen, wobei neben der Feststellung von erblichen Erkrankungen oder ihrer Veranlagung dazu eine Untersuchung auf Tuberkulose und Geschlechtskrankheiten von besonderer Wichtigkeit ist. Auch nach Feststellung einer Schwangerschaft sollte eine solche allgemeine Untersuchung von einem Arzt vorgenommen werden, damit möglichst schon zu Beginn die Frage geklärt wird, ob die werdende Mutter organisch gesund ist. Für den kranken Organismus bedeutet die Schwangerschaft eine zusätzliche Belastung, und die Krankheit der Mutter kann sich schädigend auf das Kind auswirken.

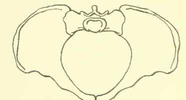
Diese allgemeine Untersuchung muß vor allem die Kontrolle von Blutdruck und Urin einschließen, die Auskunft über die Nierentätigkeit geben. Eine Erkrankung der Nieren kann zu schweren Komplikationen während der Schwangerschaft führen. Wenn irgend möglich, sollte auch eine Röntgenuntersuchung der Lungen vorgenommen werden, um eine Tuberkulose auszuschließen. Außerdem ist eine Untersuchung des Blutes, bei der ersten Schwangerschaft vor

allem auf den sogenannten Rhesus-Faktor, notwendig. Auf die Bedeutung dieses Faktors wird später noch näher eingegangen werden. Eine zweite Blutuntersuchung zum Ausschluß einer Lues ist ebenfalls notwendig.

Die **Lues** ist eine Geschlechtskrankheit, die, ohne äußere Krankheitszeichen zu zeigen, von seiten der Frauen durch mehrere Generationen vererbt werden kann. Der Erreger der Lues kann jahrelang in den Organen der Frau ruhen, ohne diese krank zu machen. Durch die Schwangerschaft kann diese latente oder ruhende Infektion wieder aufflackern und auf dem Blutwege über die Placenta auf den Fötus übertragen werden. Eine Totgeburt oder die Geburt eines schwerkranken Kindes sind häufig die Folge davon. Wird die Erkrankung dagegen schon zu Beginn der Schwangerschaft festgestellt und die Mutter entsprechend behandelt, so kann ein völlig gesundes Kind geboren werden. Die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten ist eine Folge der Kriegs- und Nachkriegszeit, und diese Untersuchungen sind daher für alle Bevölkerungsschichten eine Notwendigkeit. Leider wird die Lues eines oder beider Elternteile auch noch heute sehr häufig erst durch die Geburt eines toten oder schwergeschädigten Kindes entdeckt. Dabei ist zu betonen, daß es eine direkte Übertragung der luetischen Erkrankung vom Vater auf das Kind nicht gibt. Für die Übertragung der Lues ist, wie eben ausgeführt, stets die Erkrankung der Mutter die Voraussetzung.

Neben diesen Untersuchungen sind weitere an allen anderen lebenswichtigenOrganenderSchwangeren erforderlich. Unter anderem sollte auch das Gebiß vom Zahnarzt kontrolliert und, falls erforderlich, saniert werden. Obgleich moderne Untersuchungen die Behauptung widerlegen, daß der Fötus den mütterlichen Zähnen Kalk entzieht, nimmt eine schon bestehende Karies während der Schwangerschaft sehr häufig zu.

Die spezielle Untersuchung. An die allgemeine muß sich eine spezielle Untersuchung der Schwangeren anschließen, die vom Arzt oder einer Hebamme durchgeführt werden kann. Dabei soll in erster Linie festgestellt werden, ob die Beckenmaße, vor allem bei der Erstgebärenden, einen normalen Geburtsverlauf garantieren. Während der Geburt muß der Kopf des Kindes einen knöchernen Kanal, den das Becken bildet, passieren. Durch eine Erkrankung an Rachitis in der Kindheit kann das Becken der Mutter verbildet und dadurch verengt sein. Bei manchen Frauen ist es auch von Natur aus sehr eng angelegt. In beiden Fällen ist dann mit einem normalen Geburtsverlauf nicht zu rechnen und rechtzeitig Vorsorge für eine Entbin-


Gesundes weibliches Becken


Rachitisch verbildetes Becken

dung auf anderem Wege zu treffen. Auch die Brüste der Schwangeren sollen überprüft werden. Die Absonderung der Vormilch ist eines der Anzeichen für das Bestehen einer Schwangerschaft. Außerdem soll auf Schlupf- oder Hohlwarzen geachtet werden, die ein Stillen des Kindes erschweren oder von vornherein unmöglich machen können.

Schwangerschaftsberatung. Nach dieser ersten und möglichst frühzeitig durchgeführten Untersuchung sollte die Schwangere den Arzt oder die Hebamme möglichst 1-2mal monatlich aufsuchen und sich dort beraten lassen. In größeren Städten gibt es auch besondere Beratungsstellen für Schwangere. Das ist notwendig, damit ihr Zustand auch von sachverständiger Seite überwacht wird und Regelwidrigkeiten rechtzeitig festgestellt und behoben werden. Die werdende Mutter kann sich dort auch Rat holen in allen Fragen, die Lebensweise, Kleidung und Ernährung sowie die Vorbereitungen für die zu erwartende Geburt des Kindes betreffen.

Körperliche Bewegung und Sport

Die Lebensweise der werdenden Mutter braucht durch eine Schwangerschaft nicht grundlegend geändert zu werden. In vielen Fällen ist das aus äußeren Gründen auch gar nicht durchführbar. Trotzdem sind einige Hinweise erforderlich, damit Schädigungen für Mutter und Kind vermieden werden.

Körperliche Bewegung ist nicht schädlich. Die Arbeit im Haushalt und im Garten kann in gewohnter Weise fortgesetzt werden, nur Heben und Tragen schwerer Gegenstände und langes Stehen sind zu vermeiden. Sehr empfehlenswert ist ein ½–1stündiger Spaziergang täglich oder leichte Gartenarbeit.

Von Sportarten sind alle diejenigen untersagt, die zu Erschütterungen des Körpers führen, wie Reiten, Tennisspielen, Skilaufen, Geräteturnen und Leichtathletik. Schwimmen in nicht zu kaltem und zu bewegtem Wasser (Wellengang an der See) ist in der ersten Schwangerschaftshälfte noch erlaubt. Springen und Tauchen sind dabei selbstverständlich zu unterlassen. Das Tanzen ist erlaubt, sofern es sich um Tänze mit ruhigen Gehbewegungen handelt.

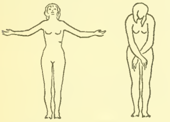
Das Reisen sollte, vor allem zu Beginn und Ende der Schwangerschaft möglichst eingeschränkt werden. Wenn eine Reise unbedingt erforderlich ist, sollte auf längere Entfernungen die Eisenbahn als Beförderungsmittel bevorzugt werden. Mit dem Autofahren sollte man sich auf kürzere Entfernungen bis 100 km beschränken. Motorradfahren ist auf alle Fälle untersagt. Radfahren ist dagegen in den ersten Schwangerschaftsmonaten bei guten Wegeverhältnissen erlaubt.

Gymnastische Übungen

Neben Spaziergängen sind gymnastische Übungen als Ausgleich für den Sport zu empfehlen. Es kommen dabei Übungen in Frage, die dazu dienen, den Körper für die Geburtsarbeit elastischer zu machen. Dazu kommen Atemübungen. Durch den Fortfall der Bauchatmung bei zunehmendem Wachstum der Gebärmutter muß sich die werdende Mutter

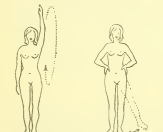
allmählich auf eine ausschließliche Brustatmung umstellen. Dabei wird der gesamte Blutkreislauf durch das tiefe Ein- und Ausatmen angeregt.

Atemgymnastik. Diese Übungen werden möglichst bei offenem Fenster oder im Freien leicht bekleidet durchgeführt. Die Luft soll durch die Nase ein- und ausgeatmet werden. Die Schultern und Schlüsselbeine werden bei der Einatmung kräftig gehoben, beim Ausatmen läßt man die Schultern wieder fallen und der Brustkorb soll möglichst einsinken, damit die verbrauchte Luft völlig ausgeschieden und beim nächsten Atemzug durch frische Luft ersetzt wird.

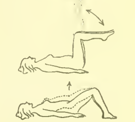


Einatmen und Ausatmen

Schwangerschaftsgymnastik. Die folgenden Übungen dienen dazu, den Rumpf und die Gliedmaßen für die Geburtsarbeit zu lockern und elastischer zu machen. Man beginnt mit Heben und Kreisen



Armkreisen und seitliches Abspreizen der Beine



Übungen zur Kräftigung der Schenkel- und Bauchmuskulatur

der Arme, seitlichem Abspreizen der Beine, dann folgt das Anheben der Beine im Liegen und Hochstrecken der Beine im Liegen.

Zur Kräftigung der Bauch- und Beckenmuskulatur dienen weitere Übungen. Im Liegen wird die Bauchmuskulatur abwechselnd angespannt und gelockert. Außerdem wird bei leicht angewinkelten Knien das Becken gehoben und wieder gesenkt.



Übung zur Kräftigung der Beckenbodenmuskulatur

Zur Kräftigung der Beckenbodenmuskulatur stellt man sich auf eine leicht verschiebliche Unterlage – z. B. Bettvorleger –, die auf dem Boden ausgebreitet ist, mit gespreizten Beinen und zieht nun die Füße zusammen. Dadurch werden Bein- und Beckenbodenmuskulatur gekräftigt.

Der Schlaf

Das Schlafbedürfnis ist während der Schwangerschaft häufig gesteigert. Nach Möglichkeit soll ihm nachgegeben werden. Die Nachtruhe sollte 8–10 Stunden betragen. In der Mittagszeit sollte eine einstündige Ruhepause eingeschaltet werden, die zum Schlafen oder wenigstens zum Ausruhen im Liegen benützt wird.

Berufstätigkeit während der Schwangerschaft

Viele Mütter sind heute berufstätig, und es wird häufig die Frage gestellt, ob sie den Beruf während der Schwangerschaft weiter ausüben können. Das ist in erster Linie von der Art des Berufes abhängig und danach von Fall zu Fall zu entscheiden. Ohne Frage bedeutet aber die Berufstätigkeit für die Frau während der Schwangerschaft eine zusätzliche Belastung, namentlich, wenn es sich um die erste handelt. Durch das Mutterschutzgesetz ist daher die Arbeitszeit, die Art der Beschäftigung sowie die Zeit, während der die Arbeit vor und nach der Entbindung ruhen muß, genau geregelt. Bei stärkeren Beschwerden kann die Schwangere außerdem vom Arzt vorübergehend krank geschrieben werden. Trotzdem ist ein ruhiges und geregeltes Leben in der häuslichen Umgebung der Fortsetzung der Berufstätigkeit vorzuziehen. Zum Wachsen und Gedeihen des Kindes sind Gemächlichkeit und Ruhe der werdenden Mutter erforderlich. Äußerliche Ablenkungen und Gemütserregungen können im Beruf oft nicht vermieden werden.

Körper- und Gesundheitspflege

Auf die Körperpflege und auf Vermeidung von Schädigungen durch schlechte Verdauung oder Genußmittel ist während der Schwangerschaft besonders zu achten.

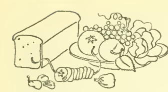
Warme Voll-Wannenbäder können bis zum Ende der Schwangerschaft nnbedenklich genommen werden. Scheidenspülungen dürfen nur nach ärztlicher Verordnung durchgeführt werden.

Die Brustwarzen verkrusten leicht durch das austretende Kolostrum, vor allem gegen Ende der Schwangerschaft, und die Haut wird dadurch wund und kann sich entzünden. Die Brustwarzen sollten daher täglich mit heißem Wasser und einem weichen Tuch gereinigt werden. Ob außerdem eine Vorbehandlung der Brustwarzen, z.B. bei Schlupfwarzen, erforderlich ist, muß der Arzt entscheiden.

Der Geschlechtsverkehr ist bis acht Wochen vor der Entbindung erlaubt. Von dieser Zeit an soll die Scheide möglichst unberührt bleiben, da sich dort sonst leicht Bakterien ansiedeln können, die zu einer Wochenbetterkrankung führen.

Verdauung. Wie schon erwähnt, besteht während der Schwangerschaft Neigung zu Verstopfung. Eine Darmentleerung sollte aber mindestens 1-2mal täglich erfolgen. Stärker wirkende Abführmittel sind nach Möglichkeit zu vermeiden. Am besten regelt man die Verdauung durch eine Ernährung, die reich an Obstsäuren und zellulosehaltigen Bestandteilen ist, da diese den Darm von sich aus zu einer lebhafteren Tätigkeit anregen.

Durch eine Kost, die reichlich Gemüse und Obst, vor allem Feigen und Pflaumen, und Vollkornbrot enthält, sind diese Voraussetzun-



Verdauungsfördernde Lebensmittel

gen erfüllt. Sehr gut wirkt eine Obst- oder, allgemeiner gesagt, Rohkostmahlzeit des morgens nüchtern. Aus getrockneten Früchten: Aprikosen, Sultaninen, Feigen, Rosinen, Backpflaumen, die man durch den Wolf dreht, können Fruchtkugeln hergestellt werden, von denen morgens vor dem Frühstück einige verzehrt werden. Oder man bereitet aus frischen Früchten, wie sie die Jahreszeit bietet und die man nach Belieben mischt, einen Obstsalat, von dem ein Kompottschälchen voll morgens genossen wird. Rohe geriebene Äpfel wirken stopfend, geriebene rohe Birnen blähend und sollen daher vermieden werden. An Stelle von Obst kann auch Gemüse verwendet werden, z. B. grobgeraffelte Möhren mit etwas Zitrone angemacht, Kohlrabi, junger Wirsingkohl, die man nach Belieben mit etwas Obst, vor allem auch feingeschnittener Tomate, vermischen kann.

An Stelle dieser einfachen Rohkostmahlzeit kann auch das sogenannte Kollath-Frühstück treten. Der Kollath-Schrot (Weizenschrot mit Mineralstoffen angereichert) wird am Abend zuvor mit etwas Wasser eingeweicht und am nächsten Morgen mit Zitronensaft und nach Belieben gewähltem Rohobst vermischt verwendet. An Stelle des Schrots können auch die Kollath-Weizenflocken genommen werden, die ohne Einweichen mit Buttermilch, Joghurt oder Fruchtsäften ebenfalls eine schmackhafte Mahlzeit geben, die die Verdauung anregt. Außerdem enthalten diese Vollkornpräparate noch Vitamin B und E und Mineralstoffe, die für die Ernährung der Schwangeren sehr wichtig sind (S. 43).

Nur in Ausnahmefällen darf ein mildes Abführmittel, das am besten vom Arzt verordnet wird, genommen werden.

Alkohol und Nikotin sollten während der Schwangerschaft vermieden werden. Vielfach wird das Rauchen „mit Einschränkung" erlaubt. Aber wo ist da die Grenze zu setzen? Es ist daher besser, von vornherein ganz zu verzichten. Im Interesse des Kindes sollte der werdenden Mutter dieser Verzicht nicht schwerfallen.

Die Ernährung der werdenden Mutter

Bei der Ernährung der Schwangeren ist vor allem neben den Erfordernissen des mütterlichen Organismus auch den Bedürfnissen des heranwachsenden Fötus Rechnung zu tragen. Damit soll aber nicht gesagt werden, daß die werdende Mutter für zwei essen soll, also ihre tägliche Nahrungsmenge entsprechend steigern müßte. Nicht die Menge, sondern die Art und Zusammensetzung der Nahrung sind das Entscheidende. Die schwangere Frau soll diejenige Nahrungsmenge, die sie vor Eintritt der Schwangerschaft zu sich nahm, ruhig beibehalten. War ihre Ernährung abwechslungsreich und bestand sie aus Milch, Eiern, Obst und Frischgemüsen, so braucht die Zusammensetzung der Nahrung nicht geändert zu werden. Eiweißstoffe, Mineralien und Vitamine, die der Fötus

zu seinem Wachstum braucht, sind in dieser Kostform reichlich vorhanden. Eine besondere Einschränkung der Kost, die die Größe des heranwachsenden Kindes beeinflussen soll, um die Geburt zu erleichtern, ist aber ebenfalls nicht richtig. Die unzureichende Ernährung führt bei der Mutter sehr leicht zu Mangelerscheinungen, wie z. B. zu Knochenerweichung und dergleichen, wie die Kriegs- und Nachkriegsjahre gezeigt haben. Das Wachstum des Kindes bleibt dagegen unbeeinflußt, da das Kind dem mütterlichen Organismus ungeachtet dessen Ernährung die Stoffe entzieht, die es zu seinem Aufbau benötigt. Geht die Gewichtszunahme der Schwangeren über das erlaubte Maß hinaus, d. h. übersteigt sie ab 4. Schwangerschaftsmonat 300–500 g wöchentlich, so sind Mehlspeisen, Kuchen und andere Süßigkeiten, die besonders zu Fettansatz führen, einzuschränken.

Die Kalorien

Der Nutzwert einer Nahrung für den Organismus wird in Kalorien oder Wärmeeinheiten ausgedrückt. Die Nahrungsmittel ergeben bei ihrer Verbrennung im Organismus einen bestimmten Energiewert, der diesen Kalorien entspricht. Der Energiebedarf der schwangeren Frau ist in der Regel mit 2500 Kalorien täglich gedeckt. Fett und Kohlehydrate (diese sind die Grundsubstanzen z. B. für Mehl und Zucker) haben einen hohen Brennwert und führen im Übermaß genossen zu Fettansatz. Eiweiß hat zwar auch einen hohen Brennwert, führt aber, da es die Verbrennungsvorgänge im Organismus anfacht, nur selten zu einer Gewichtszunahme.

Die Grundstoffe der Nahrung

Eiweiß, Fett, Mineralstoffe (z. B. Kalk, Eisen) und Vitamine werden als besonders wichtige Nahrungsstoffe für die Zeit der Schwangerschaft bezeichnet.

Aufbaustoffe. Eiweiß, das z. B. in Fleisch, Fisch, Milch, Ei, Molkereiprodukten (Quark) enthalten ist, hat als Aufbaustoff für den Fötus Bedeutung, ebenso die Mineralstoffe. Kalk ist vor allem wichtig für den Aufbau der Knochen und der Zähne. Eisen ist ein Bestandteil der roten Blutkörperchen. Fehlt das Eisen, so können diese keinen Blutfarbstoff bilden. Die Hautfarbe wird blaß, man spricht von Blutarmut. Da in der Schwangerschaft auch das Blut des Kindes mit seinen Bestandteilen vom mütterlichen Organismus neu gebildet werden muß, so ist der Bedarf an Eisen in der Schwangerschaft erhöht.

Die Vitamine sind im Gegensatz dazu keine Stoffe, die dem Aufbau dienen, sondern Ergänzungs- oder Wirkstoffe. Es gibt eine größere Zahl verschiedener Vitamine, die für einen normalen Ablauf aller Körperfunktionen sowie für ein normales Wachstum sorgen. Man kann sie mit einem Motor vergleichen, der alles im Organismus im richtigen Schwung hält.

Die tägliche Nahrung – ihre Aufbaustoffe und Vitamine

Die für die normale Ernährung der Schwangeren nötigen Nahrungsstoffe sind aber nicht in allen Nahrungsmitteln gleichmäßig enthalten. Es ist daher für die werdende Mutter von Wichtigkeit zu wissen, welche Nahrungsmittel sie wählen muß, um ihren Bedarf an diesen lebensnotwendigen Stoffen in der richtigen Weise zu decken.

Fleisch. Früher herrschte die Ansicht, daß das Fleisch für die werdende Mutter schädlich sei. Jetzt hat sich der ärztliche Standpunkt dahingehend geändert, daß das Fleisch für die Schwangere nicht nur erlaubt, sondern sogar notwendig ist. Eine Mahlzeit soll daher täglich aus magerem Fleisch bestehen. Leber ist besonders zu empfehlen, da sie neben Eisen und Vitaminen auch noch einen Stoff enthält, der für den Aufbau der roten Blutkörperchen wichtig ist.

Das Ei enthält neben Eiweiß und hochwertigen Fetten ebenfalls Eisen und Vitamine. Ein oder zwei Eier können daher an Stelle von Fleisch oder auch zusätzlich zum Fleisch täglich genossen werden.

Milch und Käse sind wegen ihres Gehaltes an Eiweiß und Mineralstoffen, von denen Phosphor und Kalk die wichtigsten sind, ebenfalls als Nahrungsmittel sehr geeignet. In der ungekochten Milch sind außerdem auch Vitamine vorhanden. Nach Möglichkeit sollte täglich ½–1 Liter Milch oder Käse (30 g vollfetter Käse = ¼ Liter Milch) im Speisezettel der werdenden Mutter enthalten sein. Die Milch kann z. T. auch zur Zubereitung von Milchspeisen verwandt werden. Als Sauermilch wirkt sie günstig auf die Darmtätigkeit.

Gemüse und Obst. Eines der wichtigsten Vitamine ist das Vitamin C, das in Salaten, Gemüsen und Obst enthalten ist. Fehlt das Vitamin C in der Nahrung, so entsteht eine Krankheit, die man als Skorbut bezeichnet. Dabei kommt es zu Haut- und Schleimhautblutungen, Knochenerweichungen, od. Lockerwerden und Ausfallen der Zähne bei allgemeiner Körperschwäche. Gegen Hitze ist dieses Vitamin C sehr empfindlich, es wird daher durch den Kochprozeß weitgehend zerstört. Aus diesem Grunde soll das Gemüse nur möglichst kurze Zeit, vielfach genügen 10–15 Minuten, in wenig Wasser gedünstet werden. Das Gemüsewasser darf nicht fortgegossen werden, da es wichtige Mineralstoffe und Vitamine, die aus dem Gemüse herauskochen, enthält. Alle Gemüsearten, aus denen man Salate bereiten kann, sollten roh genossen werden. Zum Anmachen der Salate soll möglichst kein Essig, sondern Zitrone oder saure Sahne genommen werden.

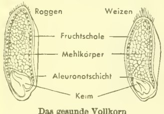
Was eben vom Gemüse ausgeführt wurde, gilt auch für das Obst. Besonders reich an Vitamin C sind Zitronen, Apfelsinen, Grapefruit, Tomaten und schwarze Johannisbeeren.

Jede Mahlzeit der Schwangeren sollte Obst oder Gemüse oder beides als Beilage enthalten. Auf solche Weise werden dem Organismus nicht nur Vitamine zugeführt, sondern es wird ein Gefühl der Sättigung ohne allzu großen Kalorienzusatz erreicht; außerdem wirken Obst und Gemüse wegen ihres Gehaltes an Zellulose beschleunigend auf die Darmtätigkeit. Sie sind also ein gutes Mittel zur Bekämpfung der Verstopfung während der Schwangerschaft.

Kartoffeln enthalten zwar auch Eiweiß und Vitamine, aber vor

allem reichlich Kohlehydrate. Wegen der Begünstigung des Fettansatzes sollten sie deshalb nur in geringen Mengen genossen werden.

Brot und alle Nährmittel enthalten ebenfalls in erster Linie Kohlehydrate. Bei der Herstellung des feinsten weißen Mehls wird beim Mahlen die Hülle des Getreidekorns und meistens auch der Keimling entfernt. In diesen beiden Teilen des Korns sind aber Eiweiß, Mineralstoffe und vor allem Vitamine (Vitamin B und E) enthalten. Beim Fehlen von Vitamin B kommt es zu Appetitlosigkeit, Verstopfung und Nervenentzündungen. Vitamin-E-Mangel kann zur Fehlgeburt führen. Der Bedarf an Vitamin B und E ist in der Schwangerschaft erheblich gesteigert. Im Vollkornbrot wurde, wie schon der Name sagt, Mehl aus



Das gesunde Vollkorn

Vollkorn verwendet, Keimling und Hülle also mit vermahlen. Vitamin B und E sind darin noch ausreichend enthalten, deshalb ist der Verzehr von Vollkornbrot besonders anzuraten. Auch als Nährmittel sollten nach Möglichkeit die Vollkornpräparate Verwendung finden. Nahrungsmittel aus feinen Mehlprodukten, die außerdem Zukker enthalten, wie Kuchen, Süßigkeiten und Pudding, sind vitaminarm und führen leicht zu Fettansatz. Sie sollten daher während der Schwangerschaft nur in geringem Umfang genossen werden.

Butter enthält neben Fett auch Vitamin A. Die Margarine, der dieses Vitamin an sich fehlt, ist jetzt meist auf künstlichem Wege damit angereichert. Vitamin A ist aber auch in anderen Nahrungsmitteln, z. B. im Lebertran, Eigelb und als Vorstufe in Karotten, enthalten. Bei Fehlen von Vitamin A in der Nahrung tritt Austrocknung der Hornhaut und Nachtblindheit auf. Da die Fette ebenfalls den Fettansatz begünstigen und der Vitamin-A-Bedarf des Organismus auch anderweitig gedeckt werden kann, sollten sie während der Schwangerschaft nur in beschränktem Umfang verwendet werden.

Vitamin D. Zum Abschluß sei noch ein anderes, sehr wichtiges Vitamin erwähnt, das Vitamin D. Fehlt dieses Vitamin, so ist der Organismus nicht in der Lage, Phosphor und Kalzium in die Knochen einzubauen. Bei der werdenden Mutter äußert sich dieser Vitamin-D-Mangel in Knochenerweichung und Zahnausfall. Der Vitamin-D-Bedarf ist in der Schwangerschaft gesteigert, da auch der Fötus zum Aufbau seines Skelettsystems dieses Vitamin braucht. In der Natur kommt es nur im Milchfett, Eigelb und Lebertran vor.

Eine Vorstufe des Vitamin D ist in der Haut vorhanden. Nur durch die Einwirkung der Sonnenbestrahlung kann es in das wirksame Vitamin D umgewandelt werden. Verläuft daher die Schwangerschaft in den sonnenarmen Herbst- und Wintermonaten und ist die Ernährung der werdenden Mutter arm an Vitamin D, so kommt es leicht zu einem Vitamin-D-Mangel. Es empfiehlt sich deshalb, in dieser Jahreszeit täglich einen Eßlöffel Lebertran einzunehmen.

Konzentrierte Vitamin-D-Präpa-

rate, wie das Vigantol, sollten aber nur auf ärztliche Verordnung verwendet werden. In manchen Städten wird die in den Handel kommende Kuhmilch mit Vitamin D angereichert. Es genügt dann ½ bis 1 Liter dieser Milch täglich, um den Vitamin-D-Bedarf der werdenden Mutter zu decken.

Kochsalz sollte während der Schwangerschaft nur in mäßigem Umfang zugeführt werden. Bei den meisten Frauen haben die Körpergewebe während der Schwangerschaft die Neigung, Wasser einzulagern, vor allem in der 2. Hälfte der Schwangerschaft. Gesicht und Gliedmaßen schwellen dabei an. Durch reichlichen Genuß von Kochsalz wird diese Wassereinlagerung noch begünstigt.

Getränke. Aus demselben Grunde sollte auch die Flüssigkeit auf 1000 bis 1200 g täglich, einschließlich der Suppen und Breie, die man daraus bereitet, beschränkt werden. Milch und Obstsäfte sollten als Getränk bevorzugt werden. Tee und Kaffee sind aber in kleineren Mengen erlaubt.

Die Kleidung der werdenden Mutter

Auch die schwangere Frau soll sich möglichst vorteilhaft anziehen und auf ein gepflegtes Äußeres Wert legen. In den ersten 3 bis 4 Monaten braucht sich die Kleidung nicht von der sonst üblichen zu unterscheiden. Erst ab 5. Monat, wenn der Leibesumfang stärker zuzunehmen beginnt, müssen besonders gearbeitete Kleider, die sogenannten Umstandskleider, getragen werden.

Umstandskleider. Am zweckmäßigsten sind die Mantelkleider, die im Ganzen geschnitten sind und vorn eine tief eingelegte Falte haben, die nach und nach herausgelassen werden kann. Da die Taillenlinie in dieser Zeit nicht mehr vorhanden ist, dürfen Röcke und Blusen nicht mehr getragen werden. Überhaupt wirken alle Kleider, die zu eng und zu kurz sind, unschön und betonen den Zustand unnötig.

Die Blutzirkulation in den unteren Gliedmaßen ist durch den Druck der Gebärmutter auf die großen Blutgefäße im Bauchraum schon an sich sehr träge. Durch das Tragen von runden Strumpfbändern und Kniestrümpfen wird der Rückfluß des Blutes noch stärker gehemmt, und es kommt dann leichter zur Krampfaderbildung.

Als **Fußbekleidung** soll die werdende Mutter möglichst Schuhe mit flachen oder halbhohen Absätzen wählen und diese etwas größer als normalerweise nehmen, da die Füße in der 2. Hälfte der Schwangerschaft vielfach etwas anschwellen. Auf hohen Absätzen ist der Gang immer etwas unsicher und die Gefahr des Ausgleitens und Stürzens während der Schwangerschaft besonders groß. Außerdem verändert sich die Körperhaltung mit Zunahme des Leibesumfanges. Um das Gleichgewicht zu halten, muß der Rumpf stärker nach rückwärts geneigt werden. Die Muskulatur des Rumpfes und der Gliedmaßen wird dadurch stärker angestrengt. Trägt die Schwangere noch hohe Absätze, so wird hierdurch die Rückwärtshaltung noch verstärkt. Außer einem äußerst unsicheren Gang kommt es dann zu Schmerzen und krampfähnlichen Zuständen in der überanstrengten Muskulatur. Fußdeformitäten, wie Knick-, Senk- oder Spreizfüße, können sich in der

Schwangerschaft verschlimmern. Zur Beseitigung dieses Übels ist am besten der Rat eines Arztes einzuholen, der Einlagen oder Fußübungen verordnen wird.

Ein Umstandskorsett ist bei Frauen mit straffen Bauchdecken nicht erforderlich. Es wird aber von vielen Frauen ab 5. Monat gern getragen. Es verschafft der Schwangeren insofern eine Erleichterung, als es die Gebärmutter von unten unterstützt und die Muskulatur des unteren Bauches sowie des Rückens etwas entlastet. Die sogenannten Schwangerschaftsstreifen (Striae, S. 33), die durch Überdehnung vor allem der Bauchhaut entstehen, sollen durch diese Entlastung weniger intensiv auftreten, bzw. verhütet werden. Das Umstandskorsett muß von fachmännischer Seite gut angepaßt werden. Durch eine schlechte Paßform wird mehr geschadet als genützt.

Schwangerschaftsbeschwerden

Wie schon erwähnt, sind die Beschwerden für die werdende Mutter zu Anfang und Ende der Schwangerschaft am stärksten. Im Beginn wird durch die Umstellung des mütterlichen Organismus auf den neuen Zustand jedes Organ in Mitleidenschaft gezogen.

Erbrechen

Übelkeit und Erbrechen wird bei einer großen Anzahl von Frauen in den ersten Monaten der Schwangerschaft beobachtet. In der Regel handelt es sich dabei nicht um eine organische Erkrankung des Magens, der Leber oder der Gallenblase, sondern um eine nervöse Reaktion, besonders der empfindlichen Magennerven. Es genügt im allgemeinen, die Mahlzeiten klein zu gestalten und öfter am Tage etwas zu sich zu nehmen. Nach dem Essen sollte ½–1 Stunde geruht werden. Da das Erbrechen in den Morgenstunden am stärksten auftritt, ist es zweckmäßig, im Bett zu frühstücken und dann erst aufzustehen. Eine besondere Diät ist nicht erforderlich. Sehr fetthaltige Kost kann allerdings das Erbrechen verstärken, während leichte nnd mäßig gesüßte Speisen oder Getränke lindernd wirken. Die Kochsalzzufuhr soll während dieser Zeit nicht eingeschränkt werden, da stärkeres Erbrechen zu einem Kochsalzmangel im Organismus führt, der dann seinerseits das Erbrechen noch verschlimmern kann. Nach den ersten 2–3 Monaten hört das Erbrechen meist von selbst auf. Nur in den Fällen, wo es unstillbar wird und das Gewicht stärker abnimmt, muß ein Arzt aufgesucht werden. Die moderne Heilkunde kennt mehrere Möglichkeiten, um auch die schwere Form des Schwangerschaftserbrechens erfolgreich zu behandeln.

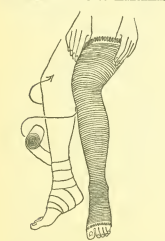
Sodbrennen

Sodbrennen tritt meist in der 2. Schwangerschaftshälfte auf. Man versteht darunter ein brennendes Gefühl im Bereich der Speiseröhre und des Magens, häufig ist es mit Aufstoßen verbunden. Es handelt sich dabei um eine leichte Reizung der Magenschleimhaut. Schwer verdauliche, saure und fettreiche Speisen sind zu vermeiden, ebenso Tee und Kaffee. Das genügt gewöhnlich, um die Beschwerden zu lindern. Tritt auch jetzt noch keine Besserung ein, so kann im Anschluß an die Mahlzeiten ein säurelinderndes Mittel, z. B. doppeltkohlensaures Natron, gegeben werden.

Verstopfung siehe Seite 39.

Krampfadern
Durch den Druck, den die stetig wachsende Gebärmutter auf die Blutgefäße im Bauchraum ausübt, wird die Blutzirkulation im Bereich der unteren Gliedmaßen gestört. Durch Hemmung des Blutrückflusses kommt es manchmal zur Erweiterung der Venen an den unteren Gliedmaßen, die man auch als Krampfadern bezeichnet. Durch häufiges Hochlagern der Beine tagsüber wird der Blutrückfluß erleichtert, während langes Stehen gegenteilig wirkt. Falls die Lagerung allein nicht ausreicht oder aus äußeren Gründen nicht oft genug durchgeführt werden kann, soll die Schwangere tagsüber einen maßgearbeiteten elastischen Gummistrumpf tragen oder das Bein mit einer elastischen Binde, vom Fuß bis zum Oberschenkel heraufreichend, wickeln.


Durch Hochlagern der Beine wird der Blutrückfluß erleichtert


Gummistrümpfe und elastische Binden verhindern die Bildung von Krampfadern

Hämorrhoiden
Hämorrhoiden entstehen durch Störung der Blutzirkulation im Gebiet des Enddarmes. Da einerseits die wachsende Gebärmutter auch auf diese Gebiete einen zunehmenden Druck ausübt und andererseits bei vielen Frauen während der Schwangerschaft Neigung zu Stuhlverstopfung besteht, führt das leicht zu einer Erweiterung der Blutgefäße im Mastdarm und im Bereich des Afters. Die Venen schwellen an und werden schmerzhaft. Es kommt zu Jucken, Brennen und leichten Venenblutungen, vor allem im Anschluß an die Stuhlentleerung. Das Wichtigste zur Bekämpfung der Hämorrhoiden ist die Beseitigung der Verstopfung. Darüber wurde im vorhergehenden bereits gesprochen (S. 39). Haben sich die Hämorrhoiden schon entwickelt und bestehen größere Beschwerden, so sind außerdem kalte Umschläge und der Gebrauch schmerzlindernder Zäpfchen oder Salben (z. B. Hamamelissalbe) zu empfehlen. In jedem Falle ist die Zuziehung eines Arztes zweckmäßig.

Kurzatmigkeit und Schlaflosigkeit
In den beiden letzten Schwangerschaftsmonaten verursacht die ver-

größerte Gebärmutter häufig Kurzatmigkeit und Schlaflosigkeit. Die Senkung der Gebärmutter im letzten Monat bringt gewöhnlich eine Erleichterung in bezug auf die Atmung. Nachts ist der Oberkörper hoch zu lagern, wodurch der Druck der Gebärmutter nach unten verlagert und die Atmung ebenfalls freier wird. Gegen die Schlaflosigkeit hilft zuweilen ein kurzer Spaziergang vor dem Schlafengehen sowie ein warmes, nicht zu heißes Fußbad. Bringen diese Mittel nicht den gewünschten Erfolg, so hilft ein leichtes Beruhigungsmittel, wie eine Tasse Baldriantee. Schlafmittel dürfen nur auf ärztliche Verordnung eingenommen werden.

Seelische Verstimmung

Vor allem in der ersten und letzten Zeit der Schwangerschaft leiden viele Frauen an seelischen Depressionen. In der ersten Zeit steht eine starke Reizbarkeit und häufiger Stimmungswechsel im Vordergrund. In den letzten Wochen können Sorgen, ob das bevorstehende Ereignis, die Geburt, auch glücklich überstanden wird, die Stimmung nachteilig beeinflussen. Viele Frauen haben in dieser Zeit Todesgedanken. Liebevolle Rücksichtnahme von seiten des Ehemannes und der Familie und Ablenkung, vor allem in der ersten Zeit der Schwangerschaft, helfen über diese seelischen Bedrückungen am besten hinweg.

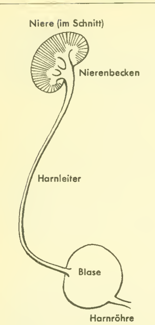
Ernstere Komplikationen der Schwangerschaft

Im allgemeinen sind die eben erwähnten Beschwerden harmloser Natur und durch einfache Hausmittel, in vielen Fällen auch ohne ärztlichen Rat, zu beheben. Es gibt aber einige Anzeichen, die auf eine ernstere Komplikation der Schwangerschaft hindeuten und die sofort ärztlichen Beistand erfordern. Das sind vor allem Abgang von Wasser oder Blut aus der Scheide, Schmerzen im Unterleib, Fieber, unstillbares Erbrechen, starke Kopfschmerzen verbunden mit undeutlichem Sehen sowie Anschwellen des Gesichtes und der Hände. Diese Zeichen können auf eine drohende Fehlgeburt, eine beginnende Nierenbeckenentzündung oder Schwangerschaftsvergiftung hindeuten. In manchen Fällen sind auch diese Zeichen harmloser Art, andererseits kann Herumdoktern auf eigene Faust wichtige Zeitversäumnis bedeuten. Nur der Arzt kann die richtige Entscheidung treffen.

Nierenbeckenentzündung

Als erste Komplikation soll die Nierenbeckenentzündung erwähnt werden. Sie tritt selten vor dem 6. Schwangerschaftsmonat auf. Im Nierenbecken, das einen etwa dreieckigen Hohlraum im Inneren der Niere darstellt, sammelt sich der vom Nierengewebe gebildete Urin. Er wird von den Harnleitern, die als strohhalmdicke Röhren auf jeder Seite des Bauchraumes verlaufen, zur Blase „geleitet". Diese befindet sich im Unterbauch hinter und z. T. oberhalb der Schamfuge. Aus der Blase wird der Urin durch die Harnröhre ausgeschieden. Die wachsende Gebärmutter übt auch auf die Harnleiter einen Druck aus, der zu einer Stauung im Nierenbecken führt. Der gestaute Urin ist ein guter Nährboden für Krankheitskeime aller Art.

Schüttelfrost, Schmerzen in der Nierengegend, gehäufter Harndrang sowie Brennen während und nach dem Wasserlassen können auf eine beginnende Nierenbecken-



entzündung hindeuten. Aber nur eine ärztliche Untersuchung, vor allem des Urins, sichert die Diagnose. Eine gute Durchflutung der Nieren mit 2–3 Tassen Bärentraubenblättertee täglich kann zur Verhütung der genannten Beschwerden beitragen. Im Erkrankungsfall werden jedoch eingreifendere Maßnahmen auf ärztliche Verordnung erforderlich.

Fehlgeburt

Die häufigste Komplikation der Schwangerschaft ist ihre vorzeitige Beendigung durch eine Fehlgeburt. Unter einer Fehlgeburt versteht man die Ausstoßung der Frucht, ehe sie lebensfähig ist. Das ist dann der Fall, wenn sie vor dem 7. Schwangerschaftsmonat geboren wird und ihre Länge noch nicht 35 cm beträgt. Das Gewicht liegt dabei noch unter 1000 g.

Das erste Anzeichen, das auf eine drohende Fehlgeburt hinweist, ist in der Regel der Abgang von Blut aus der Scheide. Die Blutung ist zu Anfang meist gering, sie kann aber in den nächstfolgenden Stunden oder Tagen erheblich stärker werden. Dazu kommen ziehende Schmerzen im Unterleib, die der Blutung auch voraufgehen können. Anschließend kann es dann zur Ausstoßung der Frucht kommen. Wichtig ist die Feststellung, ob die Frucht insgesamt oder nur teilweise ausgestoßen wurde. Es ist daher angezeigt, alles ausgestoßene Material für den Arzt aufzuheben. Sind nur einzelne Teile der Frucht abgegangen, so müssen die Reste durch einen ärztlichen Eingriff aus der Gebärmutter entfernt werden. Es handelt sich dabei um eine kurz dauernde Operation, die in Narkose durchgeführt wird, also schmerzfrei verläuft. Geschieht das nicht, so kann die Blutung anhalten. Da die Gebärmutterwand jetzt eine Wundfläche darstellt, so kann sich diese Wunde durch Einwandern von Krankheitskeimen entzünden und die Gebärmutter zum Ausgangspunkt einer allgemeinen Blutvergiftung (Sepsis) werden. Bei dem ersten Blutabgang soll die Schwangere sofort das Bett aufsuchen und einen Arzt zu Rate ziehen. Durch eine entsprechende Behandlung kann die Schwangerschaft trotz drohender Fehlgeburt erfolgreich beendet werden.

Die Ursache einer Fehlgeburt ist bisweilen eine Rückwärtslagerung der Gebärmutter. Diese Lageanomalie kann vom Arzt festgestellt und behoben werden. In anderen Fällen liegt der Grund in einer Fehlbildung der Frucht. Diese kann anlagemäßig oder durch eine Erkrankung der Mutter in den ersten Schwangerschaftsmonaten bedingt sein. Dann ist die Aus-

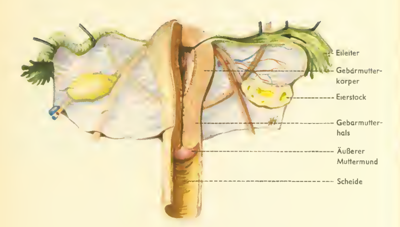


Das Wochenzimmer

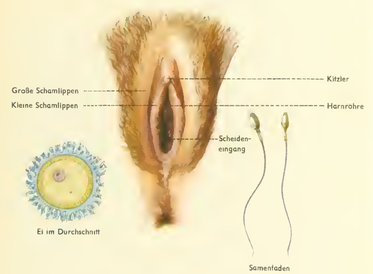
So sieht ein richtig vorbereitetes Wochenbett auch in der eigenen Wohnung aus

Auf die Matratze des Wochenbettes breitet man eine Gummiunterlage, über die das Laken gespannt wird. Hierüber kommen noch einmal ein Gummi- und ein weicheres Stofftuch

Innere Geschlechtsorgane



Äußere Geschlechtsorgane



stoßung der Frucht als ein sinnvoller Vorgang von seiten der Natur anzusehen. Es wird dadurch die Geburt eines mißgestalteten Kindes verhütet. Diese Fehlgeburten erfolgen meist zu einem frühen Zeitpunkt der Schwangerschaft. Hochgradige körperliche Überanstrengung, ein Sturz oder eine schwere akute bzw. chronische Erkrankung der Mutter können mitunter, jedoch keinesfalls gesetzmäßig, eine Fehlgeburt zur Folge haben.

Der Arzt gebraucht für die Fehlgeburt vielfach den Ausdruck Abort. Von kriminellem Abort spricht man dann, wenn die Fehlgeburt von der Schwangeren absichtlich herbeigeführt wurde. Der Eingriff am keimenden Leben ohne wirklich zwingenden Grund, der zum Absterben der Frucht führt, ist für den Arzt und die Hebamme verboten und wird streng bestraft. Es gibt kein Medikament, das mit Sicherheit zu einem Abort führt. Wird der unerlaubte Eingriff von unberufener Seite ausgeführt, so sind vielfach schwere Erkrankungen oder der Tod der Schwangeren die Folge. Nur in Ausnahmefällen, wobei die Begutachtung von mehreren Ärzten durchgeführt werden muß, ist eine Unterbrechung der Schwangerschaft nach dem Gesetz erlaubt.

Schwangerschaftsvergiftung

Als dritte Komplikation ist die sogenannte Schwangerschaftsvergiftung zu erwähnen, die meist in den letzten Monaten auftritt. Ihre Ursache ist noch nicht völlig geklärt. Sehr häufig sind die Nieren mitbeteiligt, daher müssen Blutdruck und Urin in der letzten Zeit der Schwangerschaft mindestens 2- bis 3mal monatlich kontrolliert werden. Anzeichen für eine beginnende Schwangerschaftsvergiftung sind Anschwellen des Gesichtes und der Finger, starke Kopfschmerzen und Flimmern vor den Augen. Werden diese Symptome nicht beachtet, weil das Allgemeinbefinden oft nicht wesentlich gestört ist, so kann es vor oder während der Geburt zu schweren Krämpfen von seiten der Mutter kommen. Beim Auftreten der ersten Anzeichen einer Vergiftung muß die Kochsalz- und Flüssigkeitszufuhr eingeschränkt und strenge Bettruhe eingehalten werden. Dann ist sofort der Arzt zu rufen, der weitere Maßnahmen veranlassen wird.

Rhesus-Faktor

Zum Schluß dieses Kapitels soll noch einiges über den Rhesus-Faktor und seine Bedeutung für die werdende Mutter und den Fötus ausgeführt werden. Unter dem Rhesus-, abgekürzt Rh-Faktor versteht man eine besondere Eigenschaft der roten Blutkörperchen, die beim Rhesusaffen konstant vorkommt. Beim Menschen besteht insofern ein Unterschied, als einige (85%) Rh-positiv sind, andere (15%) dagegen Rh-negativ. Für die Gesundheit der Menschen spielt das Vorhanden- oder Nichtvorhandensein des Rhesus-Faktors keine Rolle. In zweierlei Hinsicht kann er sich aber als störend auswirken. Einmal kann es bei einer Blutübertragung von Mensch zu Mensch dadurch zu Zwischenfällen kommen, daß Rh-positives Blut von einem Menschen, der Rh-negatives Blut hat, nicht vertragen wird. Zum anderen kann, wenn die Rh-negative Frau einen Rh-positiven Mann heiratet, der Fötus Rh-positive rote Blutkörperchen besitzen, eine Tatsache, die äußerst bedenkliche Folgen für das sich entwickelnde Kind haben kann.

Um diese Zusammenhänge zu ver-

stehen, muß man sich vergegenwärtigen, was ein Organismus tut, um Krankheitserreger (z. B. Diphtheriebazillen) unschädlich zu machen, wenn diese in ihn eingedrungen sind. Der Körper bildet dann sogenannte Abwehrstoffe (Antikörper), die befähigt sind, den Eindringling zu vernichten. In derselben Weise bildet der mütterliche Organismus, dem der Rh-Faktor im Blut fehlt, Antikörper, die sich gegen den Rh-Faktor des Kindes richten, weil er von der Mutter als artfremd (als Eindringling) empfunden und deshalb bekämpft wird. Die Antikörper der Mutter vernichten also die roten Blutkörperchen des Fötus. Die Folge davon ist eine Blutarmut des Kindes schon im Mutterleib. Durch die Zerstörung der roten Blutkörperchen wird aber so viel Blutfarbstoff frei, daß die kindliche Leber den hieraus gebildeten Gallenfarbstoff nicht völlig mit der Galle ausscheiden kann, ein Teil des Gallenfarbstoffes gelangt ins Blut, was das Auftreten einer Gelbsucht beim Fötus zur Folge hat. Blutarmut und Gelbsucht können das werdende Kind so schwer schädigen, daß es bereits im Mutterleib abstirbt oder nach der Geburt nur kurze Zeit weiterlebt. Wird dagegen bei Beginn der Schwangerschaft festgestellt, daß die Mutter Rh-negativ ist, so können entsprechende Gegenmaßnahmen getroffen werden, um das Leben des Kindes zu erhalten.
Eine übertriebene Furcht vor dieser Komplikation der Schwangerschaft braucht aber nicht zu bestehen, da der Prozentsatz an Rh-negativen Frauen gering ist, bzw. der Fötus genau wie die Mutter Rh-negativ sein kann.

Die Geburt

In den letzten Wochen der Schwangerschaft richtet sich alles Sinnen und Trachten der Mutter auf die bevorstehende Entbindung. Nichts wünscht die Mutter jetzt sehnlicher, als daß die Geburt erst glücklich beendet sei. Alle Beschwerlichkeiten der letzten Schwangerschaftszeit treten dabei in den Hintergrund. Voller Ungeduld und Unruhe vor dem bevorstehenden Ereignis wird die Mutter noch einmal überlegen, ob alle Vorbereitungen dafür auch in der richtigen Weise getroffen wurden. Was dazu alles erforderlich ist, darauf soll in den folgenden Abschnitten noch näher eingegangen werden.

Vorbereitungen für die Geburt

Die Vorbereitungen für die Geburt sollten nach Möglichkeit schon bis zum 7. Schwangerschaftsmonat beendet sein. Von diesem Zeitpunkt an ist mit der Geburt eines lebensfähigen Kindes zu rechnen. Die Vorbereitungen für das zu erwartende Kind werden im Abschnitt über den gesunden Säugling behandelt (S. 73). Aber auch für die Mutter sind entsprechende Maßnahmen zu treffen. Vor allem muß entschieden werden, ob die Geburt zu Hause oder in der Klinik vor sich gehen soll.
Für eine Entbindung zu Hause ist in erster Linie ausreichender Wohnraum zu fordern. Außerdem wird für diese Zeit eine Hilfskraft gebraucht, die die Wöchnerin und den Haushalt versorgt. Es ist für die Mutter

sicherlich in mancher Weise eine Beruhigung, wenn sie während der Entbindung und des Wochenbettes in der gewohnten Umgebung bleiben kann. Der Aufbruch in die Klinik, der weder zu früh noch zu spät erfolgen soll, bereitet der Mutter manche Aufregung und Unruhe. Aber auch die Kosten für den Klinikaufenthalt spielen eine Rolle. Diese werden von den öffentlichen Krankenkassen in der Regel nur dann übernommen, wenn die Geburt das Eingreifen des Arztes erforderlich macht. Für den Fall, daß bei der häuslichen Entbindung eine Wochenpflegerin oder eine andere geschulte Hilfskraft eingestellt werden muß, entstehen indessen auch nicht unerhebliche Kosten. Häufig finden sich Verwandte bereit, die Führung des Haushaltes zu übernehmen. Diese Hilfe genügt bei normalem Geburtsverlauf in der Regel, da die Hebamme in den ersten zehn Tagen nach der Entbindung Mutter und Kind versorgt. Findet dagegen die Entbindung im Krankenhaus statt, so fallen die umständlichen Vorbereitungen, die im Hause erforderlich sind, fort. Außerdem ist es für die Mutter, vor allem die Erstgebärende, eine Beruhigung zu wissen, daß Arzt, Hebamme und Schwestern jederzeit erreichbar sind. Alle häuslichen Sorgen und Nöte sind ferner gerückt, so daß vor allem für eine Mutter mit einem großen, kinderreichen Haushalt die Zeit in der Klinik nach der Entbindung in den meisten Fällen eine Erholung bedeutet. Beide Arten der Entbindung haben also ihr Für und Wider, und es kann nur von Fall zu Fall entschieden werden, was am zweckentsprechendsten ist. Die Entscheidung für die klinische Entbindung ist aber stets dann zu fordern, wenn von vornherein nicht mit einem normalen Verlauf der Entbindung gerechnet werden kann. Ob Komplikationen zu erwarten sind, darüber kann nur der Arzt entscheiden. Er ist also zusammen mit der Hebamme in den letzten Schwangerschaftsmonaten unbedingt zu Rate zu ziehen. Der Arzt wird eine Klinikeinweisung auch dann veranlassen, wenn nur mit der Möglichkeit einer Störung im normalen Geburtsverlauf zu rechnen ist.

Krankenhausentbindung

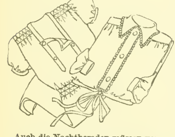
Bei einer Entbindung, die in der Klinik stattfinden soll, sind nur wenige Vorbereitungen zu treffen. Es ist empfehlenswert, sich für den errechneten Geburtstermin anzumelden und sich dabei zu erkundigen, welche Pflegegegenstände für Mutter und Kind mitgebracht werden müssen. Es ist am besten, alle Dinge, die gebraucht werden, in einen Koffer verpackt bereitzustellen.

Mitzubringen sind in der Regel:

1. Toilettengegenstände wie Waschlappen, Seife, Handbürste, Kamm und Haarbürste, Zahnbürste und Zahnpaste.
2. Brusttücher, dazu nimmt man weiche Tücher oder Mullwindeln (60 × 60 cm), ferner Brusthalter, die vorn zu schließen sind, damit die Brust beim Stillen bequem frei gemacht werden kann.
3. Nachthemden, mindestens 6 Stück, damit sie täglich gewechselt werden können. Sie sollen nach Möglichkeit vorn geschlossen werden. Das ist günstig für das Stillen und für das Wechseln der Wäsche.
4. 1 oder 2 Bettjäckchen sowie Morgenrock, Hausschuhe und etwas Unterwäsche für die Zeit des Aufstehens. Für die Entlassung ist eine entsprechende Straßenkleidung erforderlich.
5. Für die Pflege des Kindes sind


Der richtige Büstenhalter

meist keinerlei Gegenstände mitzunehmen. Sie werden in der Regel von der Klinik gestellt; nur diejenigen Sachen, die das Kind für die Entlassung braucht, sind vorzubereiten: 2 Mullwindeln, 1 Molton-, 1 Einschlagwindel, im Winter kommt noch ein Wolljäckchen und Mützchen sowie 1 Kissen oder 1 Wolldecke dazu, um das Kind warm einzupacken.


Auch die Nachthemden müssen vorn bequem geöffnet werden können

Damit die Mutter sich während des Wochenbettes etwas beschäftigen kann, empfiehlt es sich, ein Buch, etwas zum Schreiben oder eine leichte Handarbeit mitzunehmen.

Wichtig ist es ferner, sich über den Transport in die Klinik zu orientieren. Die Telefonnummer des Krankentransportdienstes muß ermittelt werden, auch die Möglichkeit, von wo aus telefoniert werden kann. Niemals soll die Schwangere in den letzten Wochen vor der Entbindung allein in der Wohnung bleiben. Ist die Entfernung zur Klinik sehr nah (1–2 km), so kann sie bei Wehenbeginn noch zu Fuß erreicht werden. Anderenfalls bestellt man am besten gleich zu Beginn der Geburt einen Krankenwagen oder ein Privatauto. Nach erfolgtem Blasensprung oder bei Mehrgebärenden muß der Transport so schnell wie möglich durchgeführt werden, um Zwischenfälle zu vermeiden.

Für den Haushalt sollte die Mutter für die Zeit ihrer Abwesenheit eine Regelung treffen. Sind Kinder vorhanden, so sind sie entweder bei Verwandten oder Bekannten in Pflege zu geben oder eine Anverwandte, in vielen Fällen die Mutter eines der beiden Eheleute, übernimmt die Versorgung der Kinder und des Haushaltes für diese Zeit. Ist man auf fremde Hilfskräfte angewiesen, so empfiehlt es sich, falls es die pekuniären Verhältnisse erlauben, eine Säuglingsschwester zu nehmen. Es ist günstig, wenn diese nach der Rückkehr der Mutter noch so lange bleibt, bis die Mutter den Haushalt und die Pflege der Kinder wieder allein übernehmen kann.

Häusliche Entbindung

Bei einer Entbindung zu Hause sind umfangreichere Vorbereitungen erforderlich.

Entbindungszimmer. In der Wohnung wird ein Raum ausgewählt, der nicht zu klein ist. Er soll im Sommer nicht zu heiß und im Winter gut heizbar sein. Außerdem muß er möglichst staubfrei sein und eine ausreichende Beleuchtung haben (Tafel S. 48). In den meisten Fällen dient das Schlafzimmer der Eheleute als Entbindungszimmer.

Das Bett der Wöchnerin soll von allen Seiten gut erreichbar sein. Über die Matratze ist zum Schutz ein Gummi zu breiten, darüber ein Bettlaken. Dann folgt eine Unterlage aus Gummi und darüber eine Stoffunterlage. Beides soll vom Gesäß bis zu den Kniekehlen der Wöchnerin reichen. (Tafel S. 48)

Weitere Vorbereitungen und Pflege-Gegenstände. Bettwäsche zum Wechseln sowie 3–4 Unterlagen müssen vorhanden sein. Leihwäsche muß wie für die Klinik bereitgelegt werden. Außerdem müssen 1–2 Packungen keimfreier Vorlagen aus der Apotheke besorgt werden zum Auffangen des Wochenflusses. Ferner ist mit der Hebamme zu vereinbaren, welche Pflege-Gegenstände sie mitbringt und welche noch anzuschaffen sind. 2 Schüsseln für die Händedesinfektion (1 für Alkohol und 1 für Desinfektionsmittel), 1 Schüssel zum Waschen für die Mutter, 1 Bettschüssel, 1 Eimer für schmutzige Wäsche und 1 Schmutzeimer sind außerdem bereitzuhalten.
Das Kind braucht 1 Badewanne, 1 Bett, 1 Wickeltisch, Wäsche, 1 Nabelbinde. (Weitere Pflege-Gegenstände für das Kind siehe Seite 73 ff.) Sterile Gegenstände, die zum Abnabeln des Kindes erforderlich sind, sind in der sogenannten Wochenbettpackung enthalten, sofern sie von der Hebamme nicht mitgebracht werden.
In einem neuen sauberen Kochtopf soll während der ganzen Entbindung kochendes Wasser bereitgehalten werden, daneben auch noch eine Schüssel mit bereits abgekühltem, abgekochtem Wasser. Die Vorbereitungen für die Entbindung zu Hause müssen schon längere Zeit vorher getroffen sein, damit bei Beginn der Geburt alles zur Hand ist und keine unnötige Unruhe entsteht.

Der Beginn der Geburt

Anlaß zu Angst oder Unruhe im Hinblick auf die bevorstehende Geburt ist nicht gegeben. Die Geburt ist ein Ereignis, für das die Natur den Körper der Frau vorbestimmt hat. Es wird ihr daher auch nichts Unerträgliches zugemutet, und sie soll sich voll Vertrauen dem Walten der Natur hingeben. Der Arzt oder die Hebamme werden sie dabei sachgemäß unterstützen.
Wie in dem Vorhergehenden ausgeführt wurde, läßt sich der Geburtstermin nicht genau voraussagen. Die Geburt kann sowohl *vor* wie auch *nach* dem errechneten Termin stattfinden. Sind 1 bis 2 Wochen über den Termin verstrichen und verspürt die Mutter nach wie vor Kindesbewegungen, so ist zu Besorgnis kein Anlaß. Es ist aber doch empfehlenswert, den Arzt oder die Hebamme in dieser Zeit noch einmal zu konsultieren. Diese werden dann entscheiden, ob man die Geburt durch bestimmte Medikamente oder einen ärztlichen Eingriff in Gang bringen soll oder weiter abwartet. Mehrere Wochen vor der Geburt beginnt sich die Gebärmutter nach unten zu senken. Kurzatmigkeit und Magendruck werden dadurch gelindert. Dagegen wird der Druck der Gebärmutter nach unten größer. Es kommt zu ziehenden Schmerzen in den Beinen und zu vermehrtem Ausfluß aus der Scheide. Das Kind „stellt sich ein". Der Arzt und die Hebamme ersehen daraus, daß der Geburtstermin heranrückt.

Zeichen des Geburtsbeginnes

Der Beginn der Geburt zeigt sich in der Regel durch zwei Symptome an.

Abgang von blutigem Schleim aus der Scheide ist das eine dieser Zeichen. Im Volksmund sagt man „das Kind zeichnet". Während der Schwangerschaft ist der Muttermund gegen die Scheide durch einen Schleimpfropf verschlossen. Zu Beginn der Geburt, wenn der Muttermund sich öffnet, wird dieser ausgepreßt und fließt durch die Scheide ab.

Die Wehen, das zweite Anzeichen des Geburtsbeginns, beginnen kurz danach oder schon vorher. Unter Wehen versteht man krampfartige Zusammenziehungen der muskulösen Gebärmutterwand, und zwar des Gebärmutterkörpers, der die Frucht umschließt. Diese Muskelkontraktionen dienen dazu, das Kind aus der Gebärmutterhöhle durch den Gebärmutterhals und die Scheide auszupressen. Sie beginnen gewöhnlich als ziehende Schmerzen im Rücken und strahlen nach vorn in den Leib aus. Zu Beginn sind sie nicht allzu stark, treten alle 15–20 Minuten auf und dauern ungefähr 30 Sekunden. Allmählich werden sie häufiger und nehmen auch an Stärke zu, bis schließlich alle 5 Minuten eine Wehe auftritt. Je kräftiger die Wehen sind und je schneller sie aufeinander folgen, um so rascher geht auch die Geburt vorwärts. Es hat sich gezeigt, daß auch ältere Erstgebärende zwischen 35 und 40 Jahren häufig eine ebenso kräftige Wehentätigkeit haben wie jüngere Frauen und daß die Geburt dann ebenso schnell verläuft wie bei diesen.

In manchen Fällen hören die Wehen nach einigen Stunden wieder auf. Diese sogenannten „falschen" Wehen sind dadurch gekennzeichnet, daß sie zwar wie richtige Wehen anfangen, im Verlauf der nächsten Stunden aber an Stärke nicht zunehmen und schließlich ganz wegbleiben. Es kann mehrere Stunden, bisweilen auch Tage dauern, bis die Geburt dann richtig einsetzt. Diese Wehen sind im Beginn schwer voneinander zu unterscheiden. Wird aber gleichzeitig mit Wehenbeginn Abgang von blutigem Schleim aus der Scheide beobachtet, so deutet das mit ziemlicher Sicherheit auf den Anfang der Geburt hin. Arzt und Hebamme sind zu benachrichtigen oder die Klinik aufzusuchen.

Vorzeitiger Blasensprung

In vereinzelten Fällen kann schon vor Einsetzen der Wehentätigkeit Wasser durch die Scheide im Schwall abgehen oder auch langsam absickern. Die Fruchtblase ist geplatzt, und das Fruchtwasser, das den Foet umgab, fließt nach außen ab. Da nach dem Blasensprung die Geburt oft sehr schnell vorwärts geht, ist unverzüglich die Hebamme zu benachrichtigen oder die Klinik aufzusuchen. Kommt die Geburt jedoch nicht recht in Gang, so können jetzt Krankheitskeime in die Gebärmutterhöhle wandern, wodurch Komplikationen im Wochenbett auftreten können.

Dauer und Ablauf der Geburt

Eine Regel über die Dauer einer normal verlaufenden Geburt läßt sich nicht aufstellen. In erster Linie ist diese abhängig von der Wehentätigkeit. Daneben spielen noch andere Momente eine Rolle. Das sind

vor allem die Beschaffenheit des knöchernen Beckens sowie der Weichteile im Bereich des Geburtsweges, nämlich Gebärmutter, Scheide und Damm. Der Damm ist eine straffe Muskelschicht, die Scheide und After voneinander trennt. Aber auch die Größe des Kindes spielt für die Geburtsdauer eine Rolle. Im allgemeinen ist sie bei Erstgebärenden, auch bei guter Wehentätigkeit, etwas verlängert, da die Weichteile des Geburtsweges dem Durchtritt des Kindes mehr Widerstand leisten als späterhin. Die Erstgeburt dauert im Durchschnitt 16 Stunden, spätere Geburten 8 bis 10 Stunden. Abweichungen nach oben oder unten sind sehr häufig. Vor allem kann die Geburt bei Mehrgebärenden überstürzt innerhalb von 2 bis 3 Stunden erfolgen. Man spricht dann von Sturzgeburt. In ganz vereinzelten Fällen kann auch die erste Geburt als Sturzgeburt vor sich gehen.

Die Vorbereitung der Schwangeren für die Entbindung

Steht endgültig fest, daß die Geburt begonnen hat, so wird die Schwangere auf einen möglichst aseptischen Geburtsverlauf vorbereitet.

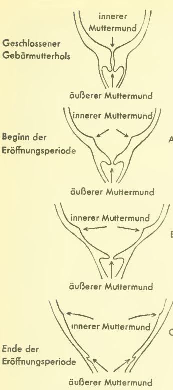
Reinigung. Die Schwangere bekommt ein Vollbad und frische Wäsche. Durch einen Einlauf wird der Mastdarm gereinigt, und die äußeren Genitalien werden durch Abwaschen mit einer desinfizierenden Lösung möglichst keimfrei gemacht. Die Schamhaare werden rasiert. Danach wird die Schwangere in das nach Vorschrift (S. 53) hergerichtete Bett gebracht. Im Krankenhaus oder in der Entbindungsanstalt steht dieses in einem besonderen Raum, dem sogenannten Kreißsaal. Dieser wird wie ein Operationsraum möglichst frei von allen Krankheitskeimen gehalten.

Untersuchung. Durch Kontrolle von Blutdruck und Urin wird noch einmal geprüft, ob nicht Anzeichen für eine beginnende Schwangerschaftsvergiftung bestehen. In der Klinik wird sich eine Allgemeinuntersuchung der inneren Organe anschließen, insbesondere werden die Beckenmaße sorgfältig geprüft. Durch eine äußere Untersuchung des Leibes wird die Lage des Kindes festgestellt und seine Herztöne kontrolliert. Durch eine innere Untersuchung, die vom Darm oder von der Scheide aus vorgenommen wird, versucht der Arzt oder die Hebamme ein Urteil zu gewinnen, ob ein normaler Ablauf der Geburt zu erwarten steht.

Die Geburtsperioden

Man teilt die Geburt in 3 Abschnitte ein: in 1. die Eröffnungsperiode, 2. die Austreibungszeit und 3. die Nachgeburtsperiode.

Eröffnungsperiode. Der Gebärmutterkörper hat sich mit zunehmendem Wachstum der Frucht erheblich vergrößert. Der Gebärmutterhals und die Scheide bleiben dagegen unverändert, abgesehen von einer stärkeren Durchblutung und Auflockerung des Gewebes. Der Gebärmutterhals bildet vor und während der Schwangerschaft einen engen Kanal. Soll das Kind durch diesen Kanal ausgetrieben werden, so muß er sich erheblich erweitern. Durch die Wehentätigkeit zieht sich die Gebärmuttermuskulatur zusammen, dadurch wird der Gebärmutterhals hochgezogen, und der Kanal erweitert sich. Nach der Scheide zu wird der Gebärmutterhals vom Muttermund verschlossen, der sich allmählich entsprechend der Erweiterung des Halses



Geburtsvorgang während der Eröffnungsperiode

öffnet. Je unnachgiebiger Gebärmutterhals und Muttermund sind, um so zahlreichere und kräftigere Wehen sind erforderlich, um die gewünschte Erweiterung herbeizuführen.

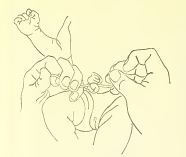
In dieser Zeit der Eröffnung soll die Kreißende (man bezeichnet die Wehentätigkeit auch als Kreißen) die Wehen möglichst gelöst und entspannt über sich ergehen lassen. Jedes Anspannen oder Mitpressen ist zu unterlassen, da es den normalen Ablauf nur verzögert.

Wenn der Muttermund 8–9 cm erweitert ist, kommt es gewöhnlich zum Blasensprung, und damit beginnt die 2. Phase der Geburt, die Austreibungszeit.

Während der Austreibungsperiode wird das Kind durch die erweiterten Geburtswege aus dem mütterlichen Organismus rausgepreßt. Dazu ist eine erhebliche Muskelkraft erforderlich. Die Zwerchfell- und Bauchmuskulatur der Gebärenden tritt jetzt mit in Kraft. Bei jeder einsetzenden Wehe muß kräftig mitgepreßt werden. Man nennt diese Wehen daher auch Preßwehen. Der Kopf des Kindes wird mit jeder Wehe etwas weiter in den Gebärmutterhals gepreßt, bis er in die Scheide eingetreten ist. Durch entsprechende Handgriffe schützt der Arzt oder die Hebamme die Muskulatur des Dammes, die dabei angespannt und gedehnt wird, bis der Kopf auch dieses Hindernis überwunden hat und geboren ist. Nach einer 2. kräftigen Preßwehe folgt dann der übrige Körper des Kindes nach, dessen Geburt jetzt keine Schwierigkeiten mehr bereitet, denn der Kopfumfang ist beim Neugeborenen größer als sein Brustumfang.

Kommt es trotz aller Vorsicht zu einem Einriß der Damm-Muskulatur, so muß dieser vom Arzt durch einige Nähte verschlossen werden. Sieht der Arzt schon im voraus, daß die Damm-Muskulatur nicht genügend nachgiebig ist, so kann er vor Durchtritt des Kopfes einen kleinen Einschnitt in den Damm machen, damit er ausreichend erweitert und vor weiteren Einrissen geschützt ist.

Das neugeborene Kind hängt jetzt noch durch die Nabelschnur mit dem mütterlichen Organismus zusammen. Sofort nach der Geburt setzt beim Neugeborenen die Lungenatmung ein. Die Versorgung



Abbinden der Nabelschnur

mit Sauerstoff und Abgabe von Kohlensäure durch die Nabelgefäße ist dadurch überflüssig geworden. Die Nabelschnur wird daher kurz oberhalb des kindlichen Nabels mit einem Leinenbändchen abgebunden und dann durchtrennt. Jetzt ist die Austreibungsperiode beendet. Sie verläuft viel schneller als die Eröffnungsperiode. Bei Erstgebärenden rechnet man für die Austreibungszeit 1–2 Stunden, bei Mehrgebärenden ½–1 Stunde. Die 3. Geburtsphase ist die Nachgeburtsperiode.

Unter der Nachgeburtsperiode versteht man den Zeitraum, in dem sich der Mutterkuchen von der Wand der Gebärmutter ablöst und ausgestoßen wird. Gleichzeitig erfolgt die Abstoßung der Eihäute, das ist die Fruchthülle, die das Kind in der Gebärmutter umgab. Diese 3. Periode ist kaum noch mit Schmerzen verbunden und dauert nur etwa 15 Minuten. Bei der Ablösung des Mutterkuchens kommt es zu einer mäßig starken Blutung, die aber nach kurzer Zeit von selbst aufhört. Die Pflicht des Arztes oder der Hebamme ist es, nachzusehen, ob der Mutterkuchen auch vollständig ausgestoßen wurde. Bleiben Reste des Mutterkuchens zurück, so können sie eine länger dauernde Blutung unterhalten.

Die Innenfläche des Gebärmutterkörpers stellt nach der Geburt eine Wundfläche dar. Aber dadurch, daß sich die Gebärmutter schon wenige Stunden nach der Geburt erheblich zusammenzieht, werden die blutenden Gefäße verschlossen und die Wundfläche verkleinert. Bei Mehrgebärenden ist diese Kontraktion der Gebärmuttermuskulatur häufig mit Schmerzen verbunden. Man spricht dann von Nachwehen. Bei stärkeren Schmerzen können schmerzstillende Mittel gegeben werden, da die Frau von der Geburtsarbeit erschöpft ist und dringend der Ruhe bedarf.

Die Beendigung der Geburt löst bei der Mutter ein großes Gefühl der Freude und Befriedigung aus. Viele Mütter bezeichnen diesen Augenblick als den glücklichsten in ihrem Leben. Nach der körperlichen und seelischen Anspannung, die die Geburt erforderte, folgt in der Regel ein Zustand der Erschöpfung. Dabei kann es zu einem starken Frostgefühl kommen. Darin ist aber nichts Krankhaftes zu sehen. Ist die Mutter nach der Geburt gesäubert und mit frischer Wäsche versorgt, so fällt sie meist in einen tiefen Schlaf, aus dem sie erfrischt und gesund erwacht.

Geburtshindernisse

Durch eine ausreichende Beratung der werdenden Mutter während der Schwangerschaft und durch eine sorgfältige Leitung der Geburt, bei der auch eine Reihe von Medikamenten den Verlauf nutzbringend unterstützen kann, sind Zwischenfälle bei der Geburt jetzt sehr selten geworden. Es würde daher den Rahmen dieses Buches überschreiten, wollte man ausführlich alle Ereignisse, die den Geburtsverlauf komplizieren

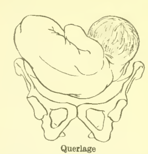
können, beschreiben. Nur auf einige Komplikationen sei kurz hingewiesen. Das sind Lageanomalien des Kindes, die Schnittentbindung und die Zangengeburt.

Lageanomalien des Kindes. In der Regel wird, wie schon ausgeführt, der Kopf des Kindes zuerst geboren. Nur in 3–3,5% aller Geburten tritt der Steiß des Kindes


Hinterhauptslage

zuerst ins Becken ein. Dann spricht man von Steißlage. Noch seltener (0,5%) ist das Ereignis, daß das Kind quer in der Gebärmutter liegt. Viele Kinder mit Querlage nehmen in den letzten Wochen vor der Geburt noch von selbst die richtige Lage ein. Die äußere und innere Untersuchung der Schwan-


Steißlage


Querlage

geren vor und während der Geburt dient dazu, diese Lageanomalien festzustellen. In den meisten Fällen ist es dem Arzt möglich, durch einen Handgriff eine ungewöhnliche Lage des Kindes zu normalisieren.

Unter einer Schnittentbindung oder dem „Kaiserschnitt" versteht man die Eröffnung der Bauchhöhle und danach der Gebärmutter, um das Kind unter Umgehung der natürlichen Geburtswege zu entbinden. Ein solches Vorgehen ist in der Regel nur erforderlich, wenn einwandfrei feststeht, daß ein zu enges Becken die Geburt auf natürlichem Wege unmöglich macht. In manchen Fällen kann auch die Schwangerschaftsvergiftung, namentlich dann, wenn sie mit Krämpfen einhergeht, Grund für eine Schnittentbindung sein. Wegen Verbesserung der chirurgischen Methode ist dieser Eingriff nicht mehr zu fürchten, er wird in der Regel ohne Zwischenfälle gut überstanden. Wurde bei einer Frau bereits ein Kaiserschnitt vorgenommen, so gehört sie bei der nächsten Schwangerschaft von Anfang an in die Obhut eines Arztes und muß auf alle Fälle in der Klinik entbinden.

Bei einer Zangengeburt wird die Austreibungsperiode durch das Anlegen der sogenannten Zangenlöffel zu beiden Seiten des kindlichen Kopfes beschleunigt. Die Entscheidung, wann die Geburt vorzeitig beendet werden muß, bleibt auf alle Fälle dem Arzt vorbehalten, denn auch die Zangengeburt bedeutet einen Eingriff in den natürlichen Verlauf einer Geburt.

Der Geburtsschmerz

Zum Schluß sei noch etwas über den Geburtsschmerz gesagt. Er wird in erster Linie durch die Wehentätigkeit hervorgerufen, wobei die Wehen der Eröffnungsperiode oft schmerzhafter empfunden werden als die sogenannten Preßwehen der Austreibungsperiode.
Über die Linderung oder völlige Aufhebung des Geburtsschmerzes ist von Fachärzten und auch in Laienkreisen seit Beginn dieses Jahrhunderts viel gesprochen worden. Während der Austreibungszeit ist eine Betäubung der Gebärenden durch einen Ätherrausch in allen Kliniken ein gebräuchliches Hilfsmittel geworden. Sehr viel schwieriger ist die Linderung des Wehenschmerzes in der Eröffnungsperiode. Entweder lähmen die schmerzstillenden Mittel die Wehentätigkeit oder sie wirken sich schädigend auf die Atmung und das Herz des Kindes aus. Eine ganz befriedigende Lösung dieses Problems wurde bisher noch nicht gefunden. Eine gewisse Erleichterung verschafft dagegen eine möglichst weitgehende Entspannung der Körpermuskulatur während der Wehen und in den Wehenpausen. Es ist zweckmäßig, schon während der Schwangerschaft mit diesen Entspannungs- und Lockerungsübungen zu beginnen. Diese Methode wird vor allem in den USA als „Natural Childbirth-Method" angewandt.
Auf alle Fälle ist der Wehenschmerz aber nicht unerträglich. Vor allem soll sich die erstgebärende Mutter nicht durch Schilderungen guter Freundinnen oder an Hand von Büchern ein allzu schlimmes Bild davon machen. Ist die Geburt glücklich beendet, so sind auch die Schmerzen schnell vergessen!

Das Wochenbett

Der Name „Wochenbett" bezeichnete früher die Zeit, während der die Mutter im Anschluß an die Entbindung Bettruhe einhalten mußte. Dieser Zeitraum betrug mindestens 2 bis 3 Wochen. Jetzt steht die Mutter bereits am 5. bis 6. Tag nach der Entbindung wieder auf, da man erkannt hat, daß ein frühzeitiges Aufstehen der völligen Wiederherstellung der Gesundheit dienlicher ist als eine allzulange Bettruhe. Es darf aber trotzdem nicht vergessen werden, daß die Mutter körperlich und vor allem auch seelisch noch über längere Zeit der Schonung bedarf.
Die Stimmung der Wöchnerin ist in den ersten Tagen nach der glücklich überstandenen Entbindung meist freudig bewegt. Aber die Geburt hat die seelischen und körperlichen Kräfte der Mutter bis zum äußersten erschöpft, und wenn sie sich im Bett auch bald wieder recht wohl und frisch fühlt, so kann sie zu Beginn des Aufstehens noch sehr matt und

hinfällig sein. Dann türmen sich die neuen Pflichten und die Verantwortung, die ihr aus der Pflege des Kindes neu erwachsen, wie ein unübersteigbarer Berg vor ihr auf. Sie ist niedergedrückt und ratlos und bei dem geringsten äußeren Anlaß geneigt, in Tränen auszubrechen. Daher soll man der jungen Mutter Zeit lassen, nach der Geburt ihres Kindes Körperkräfte zu sammeln und sich innerlich auf ihren neuen Pflichtenkreis einzustellen.
So hatte der frühere Begriff des Wochenbettes mit seiner mehrwöchigen strengen Bettruhe doch eine tiefere Bedeutung, nämlich außer den körperlichen auch die seelischen Kräfte der Wöchnerin zu fördern, um sie allmählich für ihre neue Aufgabe, das „Muttersein", vorzubereiten. Die eigene Mutter, der Ehemann wie auch der Arzt und die Hebamme werden ihr in dieser Zeit stützend und ratend zur Seite stehen.

Die wichtigsten Vorgänge im Wochenbett

Heute verstehen wir unter dem Begriff „Wochenbett" einen Zeitraum von 6 bis 8 Wochen, der benötigt wird, damit sich die Geschlechts- und Beckenorgane der Wöchnerin wieder in ihren ursprünglichen Zustand, d. h. in denjenigen, der vor der Geburt bestand, zurückbilden können. Als neues Moment tritt die beginnende Milchabsonderung in den Brüsten, die sogenannte Laktation, in Erscheinung.

Die Rückbildung der Gebärmutter
Sofort nach Beendigung der Geburt beginnt die während der Schwangerschaft stark vergrößerte Gebärmutter sich wieder zurückzubilden. Zum Ende der Schwangerschaft füllte sie als schützende Hülle für das Kind den ganzen Bauchraum aus und hatte ein Gewicht von 1 kg erreicht. Bereits in der 1. Woche nach der Geburt hat ihr Gewicht um die Hälfte abgenommen, nach 10 Tagen ist sie im Bauchraum nicht mehr zu tasten. Nach 6 Wochen hat die Gebärmutter nur noch ein Gewicht von 60 g. Sie liegt jetzt wieder vollständig innerhalb des Beckens und hat dieselbe Größe wie vor Beginn der Schwangerschaft. Einerseits entsteht diese Rückbildung durch eine Zusammenziehung der Gebärmuttermuskulatur insgesamt, andererseits schrumpft die einzelne Muskelfaser, aus denen die Muskulatur gebildet wird, und ein Teil der Muskelfasern geht überhaupt zugrunde.

Außer der Gebärmuttermuskulatur beginnt auch das übrige Genitale sowie die Muskulatur und das Bindegewebe des Beckens sich zurückzubilden.

Wochenfluß. Gleichzeitig mit dieser Rückbildung kommt es zu einer reichlichen Absonderung von blutigem Ausfluß aus der Scheide. Das ist der sogenannte Wochenfluß, vom Arzt und der Hebamme auch als *Lochien* bezeichnet. Die Schleimhaut im Inneren der Gebärmutter stößt sich nach der Geburt ab und bildet dadurch eine Wundfläche, die am tiefstgehenden an der Stelle ist, an der der Mutterkuchen gesessen hat. Aus der Beschaffenheit des Wochenflusses kann man auf den Verlauf der Wundheilung schließen.

Zu Anfang ist der Wochenfluß sehr reichlich und stark mit Blut vermischt. $^3/_4$ der gesamten Lochialflüssigkeit werden in den ersten 4 Tagen abgesondert. Am Ende der 1. Woche wird er gelblich-eitrig, ab

10. Tag ist er wäßrig-schleimig. Ende der 3. Woche hört er allmählich ganz auf. Nach dem ersten Aufstehen der Wöchnerin kann er vorübergehend wieder etwas blutig werden, das ist aber ohne Bedeutung. Bleibt der Wochenfluß dagegen über die 4. Woche bestehen und nimmt er wieder eine blutige Beschaffenheit an, so ist die Wundheilung im Inneren der Gebärmutter gestört, und es ist ein Arzt zu Rate zu ziehen.

Zum Aufsaugen des Wochenflusses benützt man keimfreie Vorlagen, die niemals mit der Hand, sondern nur mit einer Pinzette angefaßt werden dürfen. Nach dem Gebrauch müssen diese Vorlagen sofort vernichtet werden. Nur die völlig unberührte und keimfreie Innenseite der Vorlage darf mit dem Körper der Wöchnerin in Berührung kommen. Die Lochien enthalten viele Krankheitskeime, die sowohl an den Brüsten der Mutter wie auch an der Nabelwunde des Kindes eine Entzündung hervorrufen können. Andererseits ist der schon erwähnte Säureschutz der Scheide (S. 26) mit dem Abfließen des Fruchtwassers verschwunden. Dadurch können sich Krankheitskeime aus der Umgebung des Genitale in der Gebärmutter ansiedeln und dort ebenfalls eine Entzündung hervorrufen. Peinlichste Sauberkeit ist daher während des Wochenbettes für die Gesundheit von Mutter und Kind als unbedingt erforderlich anzusehen.

Die Wundheilung von kleinen Schürfwunden und Einrissen am äußeren Genitale, die fast bei jeder Geburt entstehen, geht ebenfalls in dieser Zeit vor sich. Auch größere Verletzungen, wie z. B. ein Dammriß, sind nach 8 Tagen verheilt.

Die Milchbildung oder Laktation
Schon während der Schwangerschaft hatten sich an den Brüsten Veränderungen im Hinblick auf die spätere Milchabsonderung gezeigt. Hin und wieder wurden bereits einige Tropfen der sogenannten Vormilch abgesondert. Zu der regelrechten Milchbildung kommt es aber erst nach Abschluß der Geburt. Es ist dabei einerlei, ob das Kind zum berechneten Termin, früher oder später geboren wird.
Das hängt damit zusammen, daß ein Wirkstoff, der vom Mutterkuchen abgesondert wird, auf die Milchbildung in den Brustdrüsen hemmend einwirkt. Wird der Mutterkuchen nach der Geburt ausgestoßen, so verschwindet dieser Hemmstoff nach 2–3 Tagen aus dem Blut. Ein anderer Wirkstoff, der von der Hirnanhangsdrüse, der Hypophyse, abgesondert wird, kommt jetzt zur Wirkung, so daß am 3.–4. Tage nach der Geburt die Milchbildung in den Brustdrüsen beginnt. Die Wöchnerin bemerkt das daran, daß die Brüste anschwellen, heiß werden und etwas spannen. Man bezeichnet das als Einschießen der Milch. In den ersten Tagen nach der Geburt wird die Vormilch (Kolostrum) abgesondert. Sie sieht gelblich aus und ist sehr fett- und eiweißhaltig. Die später gebildete Milch hat eine mehr weißliche Farbe und ist weniger fett- und eiweißreich. Man bezeichnet sie als reife oder Dauermilch. Die anfänglich abgesonderte Milchmenge beträgt $\frac{1}{4}$–$\frac{1}{2}$ Liter, nach 2–3 Wochen kann sie bis 1 Liter und mehr betragen. Die Stillfähigkeit sowie die Ergiebigkeit der Brüste sind bei den einzelnen Frauen verschieden, darüber wird im Kapitel über die natürliche Ernährung (S. 98) im Zusammenhang berichtet werden.

Schonung der Wöchnerin und Wochenbetthygiene

Sehr wichtig für einen günstigen Verlauf des Wochenbettes sind Ruhe und Schonung für die Wöchnerin. Sehr viel hängt davon für den späteren Gesundheitszustand von Mutter und Kind ab. Wenn in den vorhergehenden Ausführungen immer wieder betont wurde, daß die Schwangerschaft und Geburt für die gesunde Frau nicht mit einer Erkrankung irgendwelcher Art vergleichbar sind, so stellen sie doch für den Organismus der Frau einen Zustand dar, der alle physischen und psychischen Kräfte auf das äußerste beansprucht. Mit der Geburt ist diese Leistung beendet, und während die Natur die mütterlichen Organe wieder zurückbildet, bedarf die Frau einer Ruhezeit. Nur durch eine ausreichende Schonung kann sie ihre Körperkräfte und seelische Spannkraft wiedererlangen und die Rückbildung und Ausheilung der Geschlechtsorgane ungestört vor sich gehen. Bedauerlicherweise sind viele Frauen, vor allem auf dem Lande, nicht in der Lage, sich eine ausreichende Ruhezeit nach der Entbindung zu gönnen. Vorzeitiges Nachlassen der Körperkräfte und Störungen von seiten der Unterleibsorgane sind häufig die Folge einer zu frühzeitigen Wiederaufnahme schwerer Arbeit im Haus oder in der Landwirtschaft.

Die Pflege von Mutter und Kind

Bei einer Entbindung in der Klinik bleiben Mutter und Kind anschließend 10 bis 12 Tage dort und werden entsprechend gepflegt. Fand die Entbindung zu Hause statt, so übernimmt die Hebamme für die ersten 10 Tage die Pflege von Mutter und Kind. Wie zu Beginn dieses Kapitels bereits ausführlich dargelegt, ist das oberste Gesetz bei einer Wochenpflege peinlichste Sauberkeit. Es dürfen weder von außen Krankheitskeime durch erkrankte Personen oder unsaubere Hände des Pflegepersonals oder beschmutzte Pflege-Gegenstände an die Wöchnerin herangebracht werden, noch darf die Wöchnerin mit dem Wochenfluß, der ebenfalls Krankheitskeime mannigfacher Art enthält, irgendwie in nähere Berührung kommen. Bei der Körperflege von Mutter und Kind, bei der Reinigung aller Pflegegegenstände sowie der Wochenstube selbst sind daher besondere Vorsichtsmaßregeln zu beachten.

Die Hebamme oder Wochenpflegerin soll sich zuerst mit der Reinigung des Neugeborenen und dabei vor allem mit dem sterilen Verbinden der Nabelwunde befassen. Danach werden die Brüste der Wöchnerin gereinigt und das Kind angelegt. Erst wenn das Stillen des Neugeborenen beendet ist, wird mit der Versorgung der Wöchnerin begonnen.

Da im Wochenbett reichlich lichweiß abgesondert wird, sollte Ser Körper der Wöchnerin mögdchst täglich mit warmem Wasser abgewaschen und mit frischer Leibwäsche versehen werden. Außer einer entsprechenden Mund- und Zahnpflege ist vor allem auf eine gründliche Säuberung der Hände und Nägel zu achten. Als letztes werden die äußeren Geschlechtsorgane der Wöchnerin gereinigt. Diese dürfen in den ersten 10 Tagen weder von der Pflegerin noch von der Wöchnerin mit den Händen berührt werden. Sie werden nur mehrmals täglich mit einer desinfizierenden Lösung, wie Sagrotan, oder zumindest mit abge-

kochtem lauwarmem Wasser abgespült und mit einer keimfreien Vorlage versehen.

Die Wöchnerin selbst darf diese Waschung erst nach Ablauf von 10 Tagen mit einem besonderen Lappen, der täglich ausgekocht wird, und mit einer besonders gekennzeichneten Schüssel, die nur für diesen Zweck verwendet wird, vornehmen. Sobald sich die Wöchnerin nach ca. 10–14 Tagen kräftig genug fühlt, darf sie täglich lauwarm duschen. Nach 3 Wochen darf das erste Bad genommen werden. Die Brüste sollen dabei möglichst wenig mit dem Badewasser in Berührung kommen.

Alle Pflege-Gegenstände, die für Mutter und Kind benutzt werden, müssen täglich mit einer desinfizierenden Lösung gereinigt werden. Die Bettschüssel der Wöchnerin darf niemals auf den Fußboden gestellt werden, da dieser besonders reich an Krankheitskeimen ist. Man stellt sie auf eine Fußbank oder einen sauberen Bretterstuhl. Die zum Schutz über das Bettuch gespannten Unterlagen müssen täglich gewechselt werden, die übrige Bettwäsche je nach Bedarf. Der Fußboden soll täglich feucht, am besten auch mit einer desinfizierenden Lösung aufgewischt werden. Die Zimmertemperatur soll im Durchschnitt 18° Celsius betragen. Mehrmals am Tage muß das Zimmer gründlich gelüftet werden.

Der Schlaf

Die Wöchnerin braucht in den ersten Tagen, aber auch in den folgenden Wochen nach der Entbindung sehr viel Ruhe. Ist der erste tiefe Schlaf nach der Entbindung vorüber, so klagt die Wöchnerin häufig über Schlaflosigkeit. Da aber ausreichender Schlaf für die Wiederherstellung ihrer Kräfte sehr wichtig ist, darf ein leichtes Schlafmittel, das aber der Arzt verordnen muß, gegeben werden. Für leichte Schlafstörungen genügt ein einfaches Hausmittel, wie eine Tasse Baldriantee oder dergleichen. Durch das Stillen des Kindes, das sowohl am späten Abend wie am frühen Morgen vor sich geht, ist die Nachtruhe für die Wöchnerin verkürzt. Sie soll daher am Tage, am besten nach dem ersten Anlegen frühmorgens und in den Mittagsstunden zwischen 14 bis 16 Uhr, die versäumte Nachtruhe nachholen. Diese Schlafenszeit am Tage darf auf keinen Fall durch die sogenannten Wochenbettbesuche verkürzt werden.

Wochenbettbesuche

In den ersten Tagen nach der Entbindung sollte außer den allernächsten Angehörigen niemand die Wöchnerin besuchen. Auch in den folgenden Tagen sollten sich die Besuche auf höchstens 2 bis 3 am Tage beschränken und zeitlich nicht über 10 Minuten ausgedehnt werden. Neben der unnötigen Ruhestörung können die Besucher Überträger von Krankheitskeimen sein, die die Gesundheit von Mutter und Kind auf das schwerste gefährden. Niemals darf das Neugeborene von den Besuchern berührt werden. Die Hände der Wöchnerin sind nach dem Besuch gründlich zu waschen. Das Zimmer ist zu lüften und, falls erforderlich, auch der Fußboden noch einmal zu reinigen.

Das erste Aufstehen

Nach einer normal verlaufenen Geburt genügen 4 bis 5 Tage absoluter Bettruhe für eine ausreichende körperliche Erholung. Dann darf mit

dem ersten Aufstehen begonnen werden. Das frühe Aufstehen führt zu einer schnelleren Erholung der Wöchnerin. Die Muskulatur wird dadurch gekräftigt, der Kreislauf wird angeregt und die Atmung vertieft. Durch die Anregung der Blutzirkulation wird vor allem das Auftreten von Thrombosen in den Beinen vermieden.

Unter Thrombosen versteht man Blutpfröpfe, die sich infolge träger Blutzirkulation bei längerem Liegen in den Venen, vor allem der Beine, bilden. Wenn sie sich von der Venenwand losreißen und in den zirkulierenden Blutstrom geraten, können sie größere und kleinere Gefäßgebiete verstopfen und so von der Blutversorgung ausschließen. Das bedeutet für das betroffene Organ meist eine schwere Schädigung.

Bei Komplikationen, die während der Geburt aufgetreten waren, z. B. Verletzungen oder Blutungen, gibt der Arzt den Zeitpunkt für das erste Aufstehen an.

Beim ersten Aufstehen soll die Mutter nur ½ Stunde in einem bequemen Stuhl sitzen. Erst beim zweitenmal wird das Stehen und Gehen versucht, wobei das Gehen meist leichter fällt als das Stehen oder Sitzen. Zwischen dem Aufstehen soll die Wöchnerin möglichst viel liegen. Falls sie sich kräftig genug fühlt, kann sie sehr bald an die frische Luft gehen. Frühes Aufstehen und frühzeitige Ausgänge dürfen aber nicht zu einer Überanstrengung der Wöchnerin führen.

Wochenhilfe. Es ist sehr wünschenswert, daß die Mutter für die ganze Zeit des Wochenbettes oder wenigstens für die ersten 3–4 Wochen eine Hilfe für die Pflege des Kindes und den Haushalt hat, sei es, daß sich die Mutter der frisch Entbundenen oder eine andere Angehörige dazu bereitfindet oder daß eine Pflegerin angestellt werden kann.

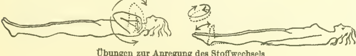
In den ersten 4 Wochen soll der jungen Mutter noch keine Hausarbeit zugemutet werden. Treppensteigen muß nach Möglichkeit eingeschränkt werden. Erst nach 6–8 Wochen, wenn die Rückentwicklung der inneren Organe beendet ist, sind die Körperkräfte völlig zurückgekehrt, und die Mutter fühlt sich so frisch und gesund wie in der Zeit vor der Schwangerschaft.

Wochenbettgymnastik

Durch eine Wochenbettgymnastik kann die Rückbildung der Geschlechtsorgane sowie die Kräftigung der Bauchmuskulatur wesentlich gefördert werden. Nach R. Schröder sind ab 3. Tag nach der Entbindung folgende gymnastische Übungen zu empfehlen:

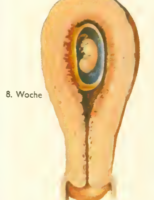
Stoffwechselübungen. Vor den eigentlichen Übungen für Bauch- und Beckenorgane beginnt man mit den sog. Stoffwechselübungen, die aus schnellen, kräftigen Arm- und Fußbewegungen bestehen.

Arme: 1. Mit abgehobenen Armen beide Hände mehrmals beugen und

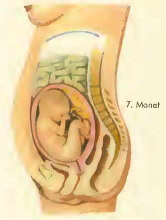


Übungen zur Anregung des Stoffwechsels

Wachstum der Frucht



8. Woche



7. Monat

Kindslagen



Steißlage

Querlage



Hinterhauptslage (Ende 9. Monat)

Die Wäscheausstattung muß die Mutter schon vor der Geburt bereitlegen

Die Säuglingsausstattung

Das Paidibett wird in verschiedenen Ausfertigungen hergestellt



Eine Wickelkommode soll möglichst viele Stellflächen haben





Übung zur Kräftigung der Bauchmuskulatur

strecken, kreisen, Faust öffnen und schließen.

2. Unterarm beugen und strecken bei ruhig liegendem Oberarm.

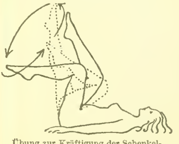
3. Armkreisen vor- und rückwärts mit gebeugtem Arm, Fingerspitzen an die Achsel.

Füße: 4. Zehen einkrallen.

5. Füße beugen und strecken, kreisen, bei gestreckten Knien kippen, so daß die Fußsohlen sich berühren.

3. Tag: Stoffwechselübungen (s. o.). Dazwischen sind je nach Bedarf Atemübungen einzuschieben, z. B. einen Arm heben und senken, beide Arme dasselbe, Hände in den Nacken legen und einatmen, den linken Ellbogen schräg nach rechts vorziehen mit Schulterabheben und Ausatmen, zurückziehen mit Einatmen, dasselbe mit dem rechten Ellbogen.

4. Tag: Stoffwechselübungen (s. o.). Dazu: Knie wechselweise anziehen



Übung zur Kräftigung der Schenkelmuskulatur

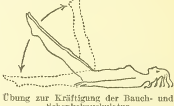
und ausstrecken, beide Knie zusammen dasselbe.

5. Tag: Stoffwechselübungen (s. o). Übungen vom 3. und 4. Tag. Dazu: Gesäß heben und senken bei angezogenen Knien. Beine wechselweise so aus der Hüfte schieben, daß das eine länger wird als das andere.

6. Tag: Alle vorherigen Übungen. Dazu: Beine wechselweise heben und senken. Knie wechselweise anziehen und strecken (Radfahrbewegung).

7. Tag: Alle vorherigen Übungen: Dazu: Beine spreizen und schließen, Beine in gespreizter Stellung drehen.

8. Tag: Alle vorherigen Übungen. Dazu: Beide Beine gestreckt rechts und links auf die Bettkante legen.



Übung zur Kräftigung der Bauch- und Schenkelmuskulatur

9. Tag: Alle vorherigen Übungen. Dazu: Beine zusammen heben und senken. (Zuerst mit Hilfe.)

10. Tag: Alle vorherigen Übungen. Dazu: Hände in die Hüften, Oberkörper nach links legen, aufrichten, zurück, nach rechts legen usw. Später Rumpfkreisen (Hilfe hält Füße fest).

Nach Beendigung der Gymnastik und zwischen den einzelnen Übungen soll die Wöchnerin je nach Bedarf Bauchatmung einschieben:

Festigung der Bauchdecke. Leib beim Einatmen vorwölben, beim

Ausatmen kräftig einziehen. Später gleichzeitig mit dem Baucheinziehen Gesäß fest anspannen. Außer diesen gymnastischen Übungen zur Kräftigung der überdehnten und erschlafften Bauchmuskulatur wird von den meisten Wöchnerinnen das Wickeln des Leibes mit einer (20 cm breiten und 6 m langen) elastischen Binde als sehr angenehm empfunden. Es gibt dem Leib nach der Entbindung ein Gefühl der Festigkeit. An Stelle der elastischen Binde kann ein einfaches Handtuch oder eine fertig gekaufte Wochenbettbinde verwandt werden. Je nach der Beschaffenheit der Bauchdecken empfiehlt es sich, auch nach dem Aufstehen eine feste Leibbinde oder einen entsprechenden Gürtel zu tragen.

Ernährung und Verdauung der Wöchnerin

In den ersten 24 Stunden nach der Entbindung soll die Ernährung der Wöchnerin leicht verdaulich sein. Es können Suppen mit Gemüse und Fleischeinlage, Eierspeisen, Weißbrot mit Butter und Streichwurst, Kompott, Milch oder Kakao gegeben werden. Späterhin ist eine besondere Diät nicht einzuhalten. Eine kräftige gemischte Kost, nach denselben Regeln wie in der Schwangerschaft zubereitet, ist voll ausreichend. Stopfende und blähende Speisen (Hülsenfrüchte, Vollkornbrot, Weiß- und Rotkraut) müssen vermieden werden. Das Flüssigkeitsbedürfnis ist im Wochenbett meist größer als gewöhnlich, vor allem, wenn die Wöchnerin stillt. Alle Getränke außer alkoholischen und starkem Bohnenkaffee sind erlaubt. Die Flüssigkeitsmenge soll täglich ungefähr 2 Liter betragen, wobei auch die Flüssigkeit in den Speisen (Suppen usw.) mitzählt.

Darmtätigkeit. In den ersten 2–3 Wochen besteht bei fast allen Wöchnerinnen eine Neigung zu Verstopfung. Spätestens am 3. Tage nach der Entbindung muß die erste Stuhlentleerung erfolgen. Diese erzielt man am besten durch ein Abführmittel. Das geeignetste ist das Rizinusöl. Wenn der Widerwillen dagegen sehr groß ist, kann ein anderes mildes, pflanzliches Abführmittel wie Nedawürfel, Rhabarberpillen, Daluwal oder dergleichen gegeben werden. Der Gebrauch von Karlsbader-, Bitter- oder Glaubersalz ist dagegen für eine stillende Mutter verboten, da sie dem Körper Wasser entziehen und die Milchmenge zurückgeht. Es kann an Stelle eines Abführmittels auch ein Darmeinlauf mit ¼ Liter lauwarmem Seifenwasser oder eine Glyzerinspritze mit 10 bis 20 ccm Glyzerin verabfolgt werden; empfehlenswert sind ferner Glyzerin- oder Seifenzäpfchen. In der Folgezeit sollte, wie in der Schwangerschaft, die Regelung der Stuhlentleerung durch eine entsprechend zusammengesetzte Nahrung erfolgen.

Entleerung der Harnblase. Ebenso wichtig wie die Regelung der Darmtätigkeit ist eine regelmäßige Entleerung der Harnblase, die ungefähr alle 3 Stunden erfolgen soll. Kann die Wöchnerin im Liegen schlecht Wasser lassen, so darf sie sich dabei etwas aufsetzen. Etwas heißes dampfendes Wasser, in der zum Auffangen des Harns bestimmten Bettschüssel oder das Aufdrehen des Wasserhahnes können die Urinentleerung ebenfalls in Gang bringen. Vielfach emp-

findet die Wöchnerin durch die veränderten Raumverhältnisse im Bauch nach der Entbindung auch bei stark gefüllter Blase keinen Harndrang.
Kann die Blasenentleerung auf keinerlei Weise spontan erfolgen, so muß die Hebamme mit Hilfe eines weichen Gummischlauches, auch Katheter genannt, den Urin aus der Blase ablassen. Wiederholen sich die Schwierigkeiten beim Wasserlassen, dann muß unbedingt der Arzt benachrichtigt werden. Es kann bei der Geburt zu Verletzungen der Blase gekommen sein, so daß schwere bleibende Störungen drohen, wenn nicht baldmöglichst eine entsprechende Behandlung einsetzt.

Wiedereintritt der Menstruation

Nicht stillende Frauen haben 4–6 Wochen nach der Entbindung gewöhnlich die erste Menstruation. Diese erste Blutung kann etwas außergewöhnlich verlaufen. Oft ist der Blutabgang sehr reichlich, dann kann er plötzlich für einen Tag ganz aussetzen und nach 1–2 Tagen noch einmal auftreten. Das ist nicht als beunruhigend oder krankhaft anzusehen. Die nächste Menstruation verläuft in der Regel wieder normal.

Bei stillenden Frauen kann die Menstruation bis zum Abstillen ausbleiben oder nur einmalig 6–8 Wochen nach der Entbindung auftreten. Das Wiederauftreten der Monatsblutung ist für die stillende Mutter auf keinen Fall ein Grund zum Abstillen, auch dann nicht, wenn die Milch in diesen Tagen etwas zurückgeht oder das Kind trinkunlustig ist.

Erneute Schwangerschaft. Es ist nicht richtig, anzunehmen, daß während des Stillens keine neue Schwangerschaft eintreten könnte. Bereits 3–4 Wochen nach der Entbindung verläßt das erste Ei wieder den Eierstock und kann befruchtet werden. Bei Ausbleiben der Periode besteht auch während des Stillens die Möglichkeit einer neuen Schwangerschaft.
Der Geschlechtsverkehr darf erst 6–8 Wochen, also nach Beendigung des Wochenbettes, wieder aufgenommen werden. Zu diesem Zeitpunkt soll noch einmal eine Nachuntersuchung stattfinden, damit der Arzt oder die Hebamme sich vergewissert, ob alle Organe ordnungsgemäß zurückgebildet sind. Werden noch Beschwerden irgendwelcher Art angegeben, so müssen diese möglichst bald ärztlich behoben werden, um einen dauernden Schaden zu verhüten.

Krankheiten im Wochenbett

Im Anschluß an die Schilderung des normal verlaufenden Wochenbettes sollen noch die wichtigsten Komplikationen desselben erwähnt werden. Diese sind in erster Linie durch das Eindringen von Krankheitserregern in die inneren und äußeren Geschlechtsorgane bedingt. Daneben gibt es aber auch Komplikationen aus anderen Ursachen.

Leichtes Fieber im Wochenbett

Wie schon geschildert, bildet das Innere der Gebärmutter nach der Geburt eine Wundfläche. Diese ist günstig für das Wachstum und die

Ausbreitung der eindringenden Krankheitserreger. Schon kurze Zeit nach der Geburt ist daher die Wundfläche der Gebärmutter von zahlreichen Keimen besiedelt. Ihre Angriffskraft ist aber meist gering, und die natürlichen Abwehrkräfte der Wöchnerin sorgen in der Regel dafür, daß diese Keime sehr bald vernichtet oder mit dem Wochenfluß ausgeschieden werden. Durch Unterernährung, ernste Erkrankungen wie Tuberkulose, oder durch eine besonders langdauernde schwere Geburt kann die Widerstandskraft der Wöchnerin jedoch erschöpft sein und dadurch das Haften der Erreger begünstigt werden. Auch fördern örtliche Schäden, d. h. Verletzungen am Genitale durch die Geburt, das Eindringen der Krankheitserreger

Die Angriffskraft der Keime ist allerdings sehr verschieden groß: einige Arten, die sogenannten Fäulniserreger, sind harmloser Art, während die eigentlichen Eitererreger sehr viel gefährlicher sind. Krankheitserreger, die schon einmal eine Erkrankung beim Menschen hervorgerufen haben, sind als besonders angriffskräftig anzusehen, daher ist die Übertragung von Keimen von einer Wöchnerin auf eine andere besonders gefürchtet.

Die Körpertemperatur soll bei der Wöchnerin zweimal täglich kontrolliert werden und soll bei axillarer Messung nicht mehr als 37,5° betragen. Steigt sie auf 38,0° und darüber an, so ist dies als das erste und sicherste Symptom einer beginnenden Erkrankung der Wöchnerin anzusehen, die in den meisten Fällen ihre Ursache in einer Entzündung im Bereich des Genitale hat. Die Meinung, daß das Einschießen der Milch am 2.–4. Tag nach der Entbindung mit einem Fieberanstieg verbunden sei, hat sich als falsch erwiesen.

Wochenflußzersetzung. Am 3.–4. Tag nach der Entbindung können sich Fäulniserreger in der Gebärmutterhöhle angesiedelt haben und zu einer Zersetzung des Wochenflusses führen. Die Wöchnerin klagt über Kopfschmerzen und Appetitlosigkeit, und die Körpertemperatur steigt auf 38° und höher an.

Die Wochenflußverhaltung ist eine andere Fieberursache. Sie kann einmal dadurch zustande kommen, daß eine Stuhlverstopfung zur Ansammlung größerer Kotmassen im Mastdarm geführt hat und daß durch Druck auf die Gebärmutter der Weg des Wochenflusses nach außen verlegt wird, zum anderen kann auch die Verlegung des Gebärmutterhalses durch ein Blutgerinnsel oder durch vorübergehende Verlagerung der Gebärmutter beim ersten Aufstehen zu einer Stauung des Wochenflusses im Inneren der Gebärmutter führen. Gleichzeitig mit dem Fieberanstieg hört der vorher reichliche Wochenfluß in solchem Falle plötzlich auf. Sobald der Wochenfluß nach einigen Stunden oder Tagen wieder in Gang kommt, was entweder von selbst oder durch einen ärztlichen Eingriff geschehen kann, sinkt die Körpertemperatur zur Norm ab. Der Wochenfluß ist dann meist übelriechend und von eitriger Beschaffenheit.

Beide Erscheinungen, Wochenflußzersetzung und -verhaltung, spielen sich meist in den ersten 10 Tagen ab. Tritt nach dieser Zeit immer wieder Fieber auf, so ist dies ein Hinweis dafür, daß eine ernstere Ursache vorliegt. Auf alle Fälle ist bei jedem Fieberanstieg im Wochenbett ein Arzt zuzuziehen.

Das Kindbettfieber

Die Hebamme ist verpflichtet, wenn die Temperatur der Wöchnerin an drei verschiedenen Tagen 38° oder an einem Tag 38,5° übersteigt, von sich aus dem Amtsarzt eine Meldung zu machen, denn das Fieber kann das erste Anzeichen für das übertragbare Wochenbettfieber, das sogenannte Kindbettfieber, sein, das meldepflichtig ist. Die Hebamme muß die Pflege einer fieberhaften Wöchnerin sofort abgeben, um andere Wöchnerinnen nicht zu gefährden. Die Erkrankte muß entweder von einer Krankenschwester gepflegt werden, die aber niemals das Neugeborene gleichzeitig mitversorgen darf, oder in eine Klinik zur weiteren Behandlung eingewiesen werden.

Unter Kindbettfieber versteht man eine nach der Geburt auftretende Entzündung der Geschlechtsorgane durch Eitererreger, die auch auf andere Wöchnerinnen übertragen werden können. Die Krankheitskeime können durch eine Wunde am äußeren Genitale, die bei der Geburt entstanden ist, in den Organismus einwandern oder auf der Straße des Wochenflusses in die Gebärmutter gelangen. Hier können sie zu einer schweren Entzündung der Gebärmutterschleimhaut führen. Bei besonders starker Angriffskraft der Keime oder bei sehr geschwächter Abwehrkraft seitens der Wöchnerin können die Erreger durch die Gebärmutterwand hindurchwandern und zu einer allgemeinen Blutvergiftung oder Sepsis führen. Auf dem Blutwege erreichen sie andere Organe, in denen sie ebenfalls entzündliche Veränderungen des Gewebes und Eiterungen hervorrufen. Von der Gebärmutterhöhle können die Keime außerdem durch die Eileiter zu den Eierstöcken aufwärts wandern, wobei es dort ebenfalls zu einer Entzündung kommt, die deshalb so gefürchtet ist, weil sie häufig die Unfruchtbarkeit der Frau zur Folge hat.

Das Krankheitsbild des Kindbettfiebers ist wesentlich schwerer als die zuvor geschilderten. 3–4 Tage nach der Entbindung tritt unter Schüttelfrost ein Temperaturanstieg bis auf 40° und mehr auf. Das Allgemeinbefinden der Wöchnerin ist schwer beeinträchtigt. Gelingt es, die Krankheitserreger frühzeitig zu vernichten, ehe sie sich in anderen Organen angesiedelt haben, so klingt das Fieber nach einigen Tagen wieder ab. Andernfalls kann es zu einem sehr ernsten und langwierigen Krankenlager kommen.

Durch die Einführung neuer Heilmittel, z. B. Penicillin, haben sich die Heilungsaussichten wesentlich gebessert. Glücklicherweise ist auch die Zahl der Wochenbetterkrankungen auf 2–3% aller Geburten zurückgegangen und beschränkt sich hauptsächlich auf operative Entbindungen und solche mit Komplikationen. Dieses Zurückgehen dürfte in erster Linie darauf zurückzuführen sein, daß sowohl bei der klinischen als auch bei der häuslichen Entbindung so keimfrei wie möglich gearbeitet wird.

Peinlichste Sauberkeit ist die beste Vorbeugung. Es ist nicht umsonst bei der Schilderung des gesunden Wochenbettes, vor allem nach der häuslichen Entbindung, immer wieder auf diese unabdingbare Notwendigkeit hingewiesen worden. Und nicht nur die Wochenpflegerin hat darauf zu achten, sondern auch die Familienangehörigen.

Alle Angehörigen, der Vater durch

seine Berufsarbeit, die Kinder durch Schule oder Kindergarten, kommen ständig mit der Außenwelt in Berührung, und allzuleicht können sie Krankheitskeime an die Wöchnerin herantragen. Da die Keime ja nicht ausschließlich nur vom Genitale her in den Organismus der Wöchnerin gelangen, sondern auch von einem anderen Krankheitsherd leicht dorthin verschleppt werden können, so ist schon oft eine Mandelentzündung der Ausgangsherd für ein schweres Wochenbettfieber geworden. Daher sind auch die Besucher, ehe sie zur Wöchnerin zugelassen werden, auf das genaueste zu befragen, ob sie selbst und auch ihre übrige Familie frei von ansteckenden Erkrankungen sind, selbst wenn es sich nur um einen harmlosen Schnupfen, eine Furunkulose oder dergleichen handelt.

Noch empfindlicher als die Wöchnerin ist das Neugeborene gegenüber allen Krankheitserregern. Seine natürlichen Abwehrkräfte sind noch nicht entwickelt. Die Nabelwunde bildet einen günstigen Nährboden und ist gleichzeitig die Eintrittspforte für die eindringenden Keime. Darüber wird später noch ausführlich berichtet werden. Jedoch sei bereits hier betont, daß nur die Mutter und die Pflegerin mit dem Neugeborenen in den ersten Lebenswochen in Berührung kommen dürfen und daß die Pflege des Neugeborenen auf das sorgfältigste durchgeführt werden muß.

Andere Erkrankungen im Wochenbett

Neben den bisher erwähnten Erkrankungen können auch solche auftreten, die ihre Ursache nicht in einer Entzündung oder in sonstigen krankhaften Veränderungen der Geschlechtsorgane haben.

Nierenbecken- und Blasenentzündung. Häufig kommt es im Wochenbett zu einem Rückfall einer Nierenbecken- und Blasenentzündung, die in der Schwangerschaft auftrat. Die Anzeichen hierfür bestehen sehr häufig in einem Schüttelfrost und steilem Fieberanstieg; weitere Einzelheiten wurden ebenso wie die Behandlung bei den Schwangerschaftskomplikationen geschildert (S. 47).

Venenentzündung und Thrombose. Krampfadern, die sich während der Schwangerschaft infolge einer Störung der Blutzirkulation in den Beinen entwickelten, können sich schon vor oder während des Wochenbettes entzünden; diesen Vorgang nennt man Venenentzündung. Da die Bettruhe nach der Entbindung zu einer Verlangsamung des Blutstromes führt, können sich kleinere oder größere Blutgerinnsel an der entzündeten Venenwand bilden. Allmählich werden diese feinen Gerinnsel zu festen Pfropfen, die das Blutgefäß schließlich ganz verstopfen. Dann liegt eine Thrombose vor.

Das Bein schwillt infolge des erschwerten oder völlig behinderten Rückflusses des Blutes durch das verstopfte Gefäß noch stärker an, wobei die entzündeten Blutgefäße oft als bleistiftdicke Stränge unter der Haut zu tasten sind. Die Körpertemperatur ist etwas erhöht, sie beträgt meist um 38°, das Allgemeinbefinden ist wenig gestört. Um ein Losreißen des Blutpfropfens zu verhindern, muß das Bein in einer Schiene oder zwischen 2 Sandsäcken völlig ruhiggestellt werden. Ein Arzt muß auf alle Fälle zugezogen werden, der die Behandlung übernimmt.

Gefährlicher als diese oberflächlichen Gefäßverstopfungen sind diejenigen, die sich an tieferliegenden Blutgefäßen im Bereich des Beckens abspielen und die zu Beginn schwer zu erkennen sind. Gewöhnlich entstehen sie seitlich von der Gebärmutter, da die hier verlaufenden Blutgefäße während der Schwangerschaft infolge des großen Blutbedarfes der Gebärmutter sehr weit wurden. Kommt es in diesem Gebiet zur Ausbildung von Blutgerinnseln, so können sich diese bis in die großen Venen der Oberschenkel hinein ausbreiten. Dabei schwillt das Bein sehr schnell an und wird auch druckschmerzhaft. Außerdem zeigt die Haut eine bläuliche Verfärbung. Wegen seiner Lage bezeichnet man derartige Blutgerinnsel als Schenkelvenenthrombose. Hierbei besteht hohes Fieber und schlechtes Allgemeinbefinden.

Absolute Ruhigstellung ist wiederum die erste und wichtigste Maßnahme. Beim Stuhlgang und Wasserlassen darf das Bein nur sehr vorsichtig und so wenig wie möglich bewegt werden, denn das Losreißen eines so großen Gerinnsels kann für die Wöchnerin sehr gefährlich werden.

Die Heilung geht so vor sich, daß das Blutgerinnsel mit der Wand des oft daumendicken Blutgefäßes verwächst. Durch Einwachsen kleiner Gerinnsel wird die verstopfte Stelle im Gefäßrohr wieder durchgängig. Ist das Fieber nach einigen Wochen abgeklungen, so müssen immer noch 2–3 Wochen Bettruhe eingehalten werden, ehe jede Gefahr vorbei ist und vorsichtige Bewegungen wieder erlaubt sind. Beim Aufstehen muß ein Gummistrumpf getragen werden, um jede Blutstauung nach Möglichkeit zu vermeiden.

Zur Vorbeugung gibt es eine Reihe von Heilmitteln, die die Neigung zur Thrombosebildung herabsetzen oder gar beseitigen. Liegt keine Entzündung der Krampfadern vor, dann ist möglichst frühzeitiges Aufstehen der Wöchnerin und die Gymnastik im Wochenbett das beste Mittel, um das Auftreten von Thrombosen zu verhüten.

Der Gebärmutterkrebs

Zum Abschluß sollen noch einige Bemerkungen über den Gebärmutterkrebs folgen. Die Bekämpfung dieses schweren Krankheitsbildes gelingt nur, wenn es so früh wie irgend möglich erkannt wird.

Schon vom 30. Lebensjahr an können an der Gebärmutter, sowohl am Gebärmutterkörper wie auch an ihrem Halsteil, Gewebswucherungen auftreten, die geschwürig zerfallen und Teile der Gebärmutter völlig zerstören. Sie können von hier aus weiter in die Tiefe wuchern, benachbarte Organe angreifen und ebenfalls zerstören. Hochgradigen Beeinträchtigungen der Gesundheit und, falls nicht rechtzeitige Hilfe einsetzt, der Tod sind dann unabwendbare Folge.

Solange sich der Gebärmutterkrebs noch in den Anfangsstadien befindet, läßt er sich mit großer Wahrscheinlichkeit beseitigen. Es kommt nur darauf an, daß die Frau, die bestimmte Anzeichen zu bemerken glaubt, sich sofort einem Arzt vorstellt. Die wichtigsten, auf eine krebsartige Wucherung verdächtigen Anzeichen sind Blutungen und blutiger Ausfluß. Andere Symptome, vor allem Schmerzen, fehlen zu Beginn. Die Blutungen

treten meist im Intervall zwischen zwei Menstruationen auf. Wenn auch die Ursachen für derartige außergewöhnliche Blutungen verschieden sein können: eine Ursache, und zwar die gefährlichste, kann der Krebs sein.

Treten Blutungen auch nach körperlichen Anstrengungen, Scheidenspülungen und Geschlechtsverkehr auf, so ist das ein wichtiges Anzeichen mehr. Die Entscheidung, ob die Symptome wirklich auf eine Krebserkrankung zurückzuführen sind, bleibt dem Arzt überlassen. Man sollte daher niemals versäumen, sein Urteil rechtzeitig einzuholen. Vielen Frauen bleibt dadurch ein qualvolles Krankenlager und jahrelanges Siechtum erspart. Auch bei bestem Wohlbefinden ist eine regelmäßige ärztliche Untersuchung des Genitale in bestimmten Abständen dringend zu empfehlen.



DER GESUNDE SÄUGLING

Nach der Geburt ihres Kindes wird nun für die Mutter all das zur Wirklichkeit, was sie sich vorher ausgemalt hatte, was sie sich einerseits herbeigesehnt und vor dem sie sich andererseits gefürchtet hatte. Denn schon vor der Geburt beginnt die Sorge um das Kind: wird sie auch alles richtig machen, wird sie es richtig kleiden, richtig pflegen, richtig ernähren?
Aber hat man sich erst einmal die Zusammenhänge und grundsätzlichen Dinge klargemacht, so ist das alles halb so schlimm und ganz bestimmt kein Grund, über diesen Gedanken die Freude an dem neuen Erdenbürger zu vergessen.

Vorbereitungen für das zu erwartende Kind

Mit den Vorbereitungen für das zu erwartende Kind darf nicht zu spät begonnen werden, denn, wie schon erwähnt (S. 30), kann ab 7. Schwangerschaftsmonat mit der Geburt eines lebensfähigen Kindes gerechnet werden. Der werdenden Mutter wird die Anschaffung der Säuglingsausstattung Freude bereiten. Ihr sei es daher auch vorbehalten, ob sie sich diese ganz oder teilweise selbst herstellen oder in einem Spezialgeschäft fertig kaufen will. Vielfach ist es eine Angelegenheit der wirtschaftlichen Verhältnisse. Einige Sachen, wie Hemdchen, Unterlagen und Windeln, lassen sich aus alten Wäschestücken anfertigen und sind dadurch billiger als die fertig gekauften. Manches Kleidungsstück wird nach der Geburt des Kindes von Verwandten und Bekannten geschenkt. Das sind vor allem Wolljäckchen, Strampelhöschen, Kleidchen, Schuhe und

Strümpfe, so daß man sich bei den Anschaffungen für das Kind erst einmal auf das wirklich Notwendige beschränken sollte. Die Wäscheausstattung an sich soll aber, wenn irgend möglich, nicht zu knapp ausfallen. Vor allem sollen reichlich Windeln vorhanden sein, damit der Säugling jederzeit ausreichend damit versorgt ist, selbst dann, wenn die tägliche Windelwäsche einmal ausfallen sollte oder im Winter die Wäsche schlecht trocknet.

Was gehört nun alles zu den wirklich notwendigen Ausstattungsgegenständen für das Kind? Wir fangen zuerst mit der Wäscheaussteuer an.

Die Wäscheaussteuer

Bei der Ausstattung des erwarteten Kindes ist natürlich die Wäscheaussteuer die wichtigste. Man sollte von den genannten Stücken eher eines mehr als zu wenig anschaffen, denn bei einem arbeitsreichen Haushalt kann leicht Mangel eintreten.

Folgende Wäschestücke müssen vorhanden sein:

6 Hemdchen
6 Jäckchen
6 große Wickeltücher
24–36 Nessel- und Mullwindeln
12–18 kleine Unterlagen
6 Nabelbinden
6 Strampelhöschen
1 Wolljäckchen und Wollmützchen
Strümpfchen oder gestrickte Schühchen nach Belieben.

An Bettwäsche wird gebraucht:

4 Bettlaken
6 Bettbezüge
6 Kopfkissenbezüge
2 Badetücher.

Die Hemdchen wähle man nicht zu klein. Die sogenannten Erstlingshemdchen sind nach 4–6 Wochen schon ausgewachsen. Man nimmt daher am besten von der kleinsten Sorte nur 2 und die übrigen 4 entsprechend größer. Die Hemdchen sollen aus weichem Stoff sein, damit sie sich dem Körper des Säuglings gut anschmiegen, diesen warm halten und die zarte Haut nicht reizen. Am günstigsten sind daher Hemdchen aus vielfach gewaschenem alten Wäschestoff, feinfädigem Baumwollstoff oder Baumwolltrikot. Trikotstoff hat den Vorteil, gut luftdurchlässig zu sein und die Feuchtigkeit aufzusaugen, ohne durch allzu schnelles Verdunsten derselben dem Körper des Säuglings Wärme zu entziehen, wie das bei Stoffhemdchen so leicht der Fall ist. Die Hemdchen sind hinten offen und werden am Hals mit Bändern geschlossen.

Die Jäckchen wähle man ebenfalls nicht zu klein. Sie sind entweder aus Baumwolle gewebt oder können nach einem Strickmuster von der Mutter selbst hergestellt werden. Die fertiggekauften Jäckchen haben den Vorteil, weicher und anschmiegsamer zu sein als die selbstgestrickten, die aber dafür haltbarer sind. Als besten Beweis da-

für gibt es in manchen Familien noch tadellose Babyjäckchen aus der Zeit der Urgroßmutter.

Für das große äußere Wickel- oder Einschlagtuch, das 80×80 cm groß sein soll, nimmt man am besten einen Barchent- oder Moltonstoff. Letzterer ist ein dickerer auf beiden Seiten gerauhter Barchent. Kauft man sie vom Stück, so müssen sie noch gesäumt werden. Den Moltonstoff umhäkelt man am besten mit weißem oder farbigem Baumwollgarn.

Als Windelstoff nimmt man Nesseltuch oder Schlauchmull, auch 80×80 cm groß. Die Mullwindeln sind für die ersten Lebensmonate mehr zu empfehlen, da sie weicher und anschmiegsamer sind. Für die Nesselwindeln nimmt man die billigste und lockergewebteste Qualität und kocht sie vor dem Gebrauch mehrmals durch, wodurch sie auch schnell ihre Härte und gelbliche Farbe verlieren. Das Günstigste ist die Anschaffung von 12 Mullwindeln für den jungen und 12 Nesselwindeln für den älteren Säugling.

Die kleine Unterlage, die zum Schutz des Einschlagtuches zwischen dieses und die Windel kommt, soll 40×45 cm groß sein. Dafür läßt sich gut alter Flanell oder Frotteestoff verwenden. Bei einer Neuanschaffung wird man einen Molton- oder Frotteestoff wählen.

Leinenstoffe sollen für die Anfertigung der Leib- und Bettwäsche für den Säugling nicht verwendet werden, da das Leinen keinen ausreichenden Wärmeschutz bietet und das etwas festere Gewebe die Haut zuweilen reizt. Man nimmt daher für die Bettwäsche des Säuglings ebenfalls Baumwoll- oder Nesselstoffe.

Jedes neue Wäschestück muß vor dem Gebrauch gewaschen und gekocht werden. Neue Wäsche enthält Appretur, die die Wäsche undurchlässig für Luft macht, wodurch es zu Wärmestauungen kommen kann. Außerdem führt das appretierte und dadurch festere Gewebe leicht zu Hautreizungen und Wundsein beim Säugling. Durch längeres Aufbewahren im Laden oder in der Wohnung kann die Wäsche auch angestaubt und verschmutzt sein.

Zur Herstellung der Säuglingskleidung sollten möglichst nur weiße oder wenigstens kochechte farbige Stoffe verwendet werden. Knöpfe und Sicherheitsnadeln dürfen als Verschluß nicht benutzt werden. Diese können vom älteren Säugling abgerissen und in den Mund gesteckt werden. Gelangen sie von hier aus in die Luft- oder Speiseröhre, so können sie den Tod des Kindes zur Folge haben.

Strampelhöschen. Während für den Säugling das Einschlagtuch aus Molton die zweckmäßigste Umhüllung darstellt, ist das Strampelhöschen ab 4. Lebensmonat zweckentsprechender, da es dem Säugling mehr Bewegungsfreiheit gibt. Bei den fertiggekauften Strampelhöschen sind Leibchen, Höschen und Strümpfe aus einem Stück gewebt. Sie haben sich dadurch im Gebrauch als praktisch erwiesen und werden allgemein verwendet. Nach einer Strickanleitung kann aber jede Mutter ein Höschen auch selbst stricken, das meist bis in die Taille reicht und hier durch ein Band, das durch den oberen Rand gezogen wird, befestigt ist. Damit das Kind im Winter keine kalten Füße bekommt, müssen dazu noch ein Paar S t r ü m p f c h e n oder gestrickte S c h u h e angefertigt werden.

Für die kühlere Jahreszeit dient als Oberbekleidung für den Aufenthalt im Freien ein Wolljäckchen und Wollmützchen. Auch hierfür sollte man möglichst helle Farben wählen. Bei Säuglingen mit sehr empfindlicher Haut kann das Wollmützchen innen mit einem weichen Baumwollstoff ausgefüttert werden, damit die Haut im Gesicht und am Hals durch die unmittelbare Berührung mit der Wolle nicht gereizt wird.

Kleine Lätzchen oder dreieckige Tücher, die man aus Mull oder Weißzeugresten herstellt und die man zur Schonung des Jäckchens vor dem Trinken darüber breitet, vervollständigen die Aussteuer.

Der Platz für den Säugling

Nachdem die Wäscheaussteuer besorgt ist, kommt die Überlegung, wo soll das Bettchen, der Wickeltisch und alle sonstigen Pflegegegenstände, die das Kind benötigt, untergebracht werden. Jeder Gärtner wird der Pflanze, die er zum Gedeihen bringen will, die günstigsten Wachstumsbedingungen schaffen. Dasselbe gilt für das junge Menschenkind. Zu seinem Gedeihen braucht es einen Platz, an dem es ausreichend Licht, Luft, Sonne und Ruhe hat. Dies war bei dem Raummangel der Kriegs- und Nachkriegszeit, als für eine Familie häufig nur ein Zimmer zum Wohnen, Kochen und Schlafen vorhanden war, eine fast unerfüllbare Forderung. Durch die beginnende Verbesserung der Wohnverhältnisse ist dieses Problem jetzt leichter zu lösen.

Am günstigsten ist es, wenn für den Säugling ein eigenes Zimmer eingerichtet werden kann. Dieses soll im Winter gut heizbar, im Sommer nicht zu heiß sein. Am besten ist eine Lage nach Südosten. Die Temperatur soll 18–19° Celsius betragen, tags- und nachtsüber. Es soll einen hellen Anstrich oder eine Tapete haben und nicht mehr als das Bettchen und alles, was der Säugling sonst noch zu seiner Pflege braucht, enthalten. Hier ist auch der günstigste Platz für die Mutter, um das Kind zu stillen. Das Bettchen des Kindes soll nicht in der Nähe des Ofens oder der Heizung stehen. Es soll mit seinem Kopfende auch nicht so dicht am Fenster stehen, daß es beim Lüften des Zimmers durch jedes Öffnen der Tür von der Zugluft getroffen wird.

Nicht in jeder Wohnung ist so viel Platz vorhanden, daß der Säugling einen Raum für sich haben kann. Dann stellt man sein Bettchen am besten in das Wohn- oder Schlafzimmer. Wo man die übrigen Pflegegegenstände unterbringt, richtet sich nach den Platzverhältnissen und kann nur von Fall zu Fall entschieden werden. Die Küche ist für die Unterbringung des Säuglings am wenigsten geeignet. Koch- und Waschdünste sind dem Kind wenig zuträglich, und die Temperatur ist dort zu ungleichmäßig.

Das Kinderbettchen

Wenn wir nun in der Wohnung einen günstigen Platz für das zu erwartende Kind gefunden haben, dann kommt die Frage: Was für ein Bettchen sollen wir wählen und wie soll es ausgestattet sein?

Für den Säugling ist die einfachste Lagerstätte ein Waschkorb, den man auf 2 Stühle stellt und dort befestigt, damit er nicht herunterfallen kann. Dem Waschkorb ähnlich, in der Handhabung aber


Das einfachste Säuglingsbett – der Waschkorb

wesentlich bequemer, ist der Stubenwagen, der auf einem fahrbaren Untergestell befestigt ist.

Im Innern ist der Waschkorb oder Stubenwagen mit einem weißen auswechselbaren (Nessel-) Bezug auszuschlagen.

Einen Vorhang oder ein Verdeck braucht der Säugling nicht, wenn man den Stubenwagen nur im Zimmer benutzt. Will man das Kind damit ins Freie stellen, so läßt sich mit Hilfe von Weidenstäben, über die man einen gemusterten oder einfarbigen Baumwollstoff spannt, ein Verdeck dafür sehr einfach herstellen.

Bis zum 6. oder 7. Lebensmonat ist ein solcher Stubenwagen sehr gut zu verwenden, dann beginnt der


Der Stubenwagen

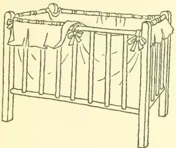
heranwachsende Säugling sich lebhafter zu bewegen. Er setzt sich auf und fängt wohl auch schon an, sich hinzuknien. Dabei besteht die Gefahr, daß der leichte Stubenwagen, durch das Gewicht des Säuglings ungleich belastet, umkippt oder das Kind über die niedrigen Seitenwände herausfällt. Jetzt muß ein Bettchen für den Säugling angeschafft werden, das man möglichst so wählt, daß es auch dem heranwachsenden Kleinkind noch als Lagerstatt dienen kann.


Ein Verdeck läßt sich mit Hilfe von Weidenstäbchen und etwas Stoff leicht herstellen

Das Kinderbett. Am besten nimmt man ein Bett, dessen Boden verstellbar ist, so daß es für den Säugling bei Platzmangel späterhin als Laufställchen verwendet werden kann. Ein Bettchen, dessen Seitenwände aus Gitterstäben bestehen, ist einem solchen mit glatten Holzwänden vorzuziehen. Es ist nur darauf zu achten, daß die Gitterstäbe eng genug beieinanderstehen, damit der junge Säugling nicht hindurchrutschen kann.
Wenn man ein solches Bett von Anfang an benutzen will, so empfiehlt es sich, das Gitter in den

ersten 3 Monaten mit einem Stoff zu bespannen, damit der Säugling etwas geschützter darin liegt. Bequem in der Handhabung und den meisten Anforderungen entsprechend, ist das Paidibett. Es steht auf Rollen, die aber abnehmbar sind, falls das Bett einen festen Standort hat. Andererseits läßt es sich bequem von einem Zimmer ins andere und auch auf den Balkon rollen (Tafel S. 65).

Die Wahl des Bettes ist natürlich auch eine Kostenfrage. Und dabei sei nur gesagt, daß auch ein einfaches Holzbett oder Gitterbett,



Eine Stoffbespannung schützt den Säugling vor Zugluft

wenn es nur saubergehalten wird und die richtigen Bettstücke enthält, durchaus zur Unterbringung des Säuglings geeignet ist.

Zur Ausstattung des Bettchens braucht man vor allem eine gut passende Matratze, die fest gestopft sein soll, damit sie dem Gewicht des Säuglings nicht nachgibt, wodurch es leicht zu Knochenverbiegungen bei dem noch sehr nachgiebigen Skelett des Kindes kommen kann.

Für den Stubenwagen läßt sich die Matratze selbst anfertigen. Man nimmt dazu Matratzendrell, näht daraus einen Bezug und stopft

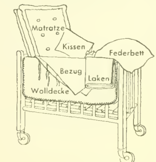


Für den Stubenwagen kann man eine Matratze selbst herstellen

diesen mit Holzwolle, Seegras oder Roßhaar. Man darf den Füllstoff aber nicht eben nur einfüllen, sondern muß ihn wirklich fest stopfen, da die Matratze sonst viel zu schnell nachgibt und erneuert werden muß. Am haltbarsten wird sie dadurch, daß man sich vom Schuster Schnürlöcher in den Drell schlagen läßt und mit Bindfaden von oben nach unten fest durchschnürt.

Eine größere Matratze, z. B. für das Paidibett, sollte man besser fertig kaufen.

Ein Kopfkissen ist nicht unbedingt erforderlich. Es genügt, wenn man über das Oberteil der Matratze ein sauberes weiches Tuch spannt. Will man auf das Kopfkissen nicht verzichten, so nimmt man am besten ein flaches Roßhaar- oder Kapokkissen oder ein Stück Molton, mehrfach gefaltet.



Die Ausstattung des Kinderbettchens

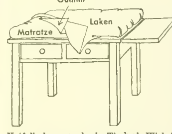
Zum Zudecken verwendet man eine weiche Wolldecke, die der Größe des Bettchens angepaßt sein muß und die in einen weißen Bezug gesteckt wird. Beides, Wolldecke und Bezug müssen bei stärkerer Durchnässung gewaschen werden.
Für die kühlere Jahreszeit ist für den jungen Säugling, namentlich wenn er ins Freie gebracht wird, ein kleines Federbett empfehlenswert. Es darf aber nicht zu groß und zu prall gefüllt sein. Am besten verwendet man zur Füllung echte Daunen und nimmt ein entsprechendes Inlett dazu, damit das Kissen möglichst leicht wird und doch gut wärmt.

Die Pflege-Gegenstände

Außer der Wäscheausstattung und seinem Bettchen braucht der Säugling noch einige Einrichtungsgegenstände, die für seine Pflege täglich benötigt werden und daher unentbehrlich sind.

Die Wickelkommode

Die Wickelkommode ist für die Pflege des Säuglings ebenfalls unentbehrlich (Tafel S. 65). Am einfachsten ist die Anschaffung einer solchen Kommode im einschlägigen Fachgeschäft. Sie enthält mehrere Wäschefächer und ein Fach oder ausziehbares Seitentischchen für kleine Pflege-Gegenstände. Die Tischplatte ist mit einem ca. 15 cm hohen Holzgitter umgeben, wodurch ein Herabrutschen des Wikkelkissens, das oben auf die Wickelkommode kommt, vermieden wird.



Notfalls kann auch ein Tisch als Wickelkommode verwendet werden

Fertige Wickelkissen aus Schaumgummi und einem Gummibezug, die sehr elastisch und gut zu reinigen sind, gibt es in den Fachgeschäften. Man überzieht sie mit einem weißen Laken oder einem Bezug. Man kann aber auch eine Matratze von entsprechender Größe oder eine mehrfach gefaltete Wolldecke nehmen. Über diese breitet man zum Schutze ein Stück Gummituch, ehe man sie mit Stoff überzieht.
Die Wickelkommode kann durch eine andere Kommode oder im Notfall durch einen Tisch, der möglichst mit einer Schublade versehen ist, ersetzt werden.

Die Kinderbadewanne

Sehr wichtig ist auch die Anschaffung eines Gefäßes für das tägliche Bad des Säuglings. Es gibt für diesen Zweck f a h r b a r e K i n d e r b a d e w a n n e n aus Emaille oder Zink zu kaufen. Wenn genügend Platz vorhanden ist und es die


Die fahrbare Kinderbadewanne

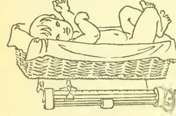


Eine einfache Zinkwanne tut es zur Not auch

wirtschaftlichen Verhältnisse erlauben, ist eine solche Anschaffung zu empfehlen. Es genügt aber auch der Ankauf eines großen Gefäßes aus Emaille, Zink oder einem Kunststoff (Papiermaché), das man später im Haushalt weiterverwenden kann. Nur eines ist dabei zu beachten, ob nun eine Badewanne oder ein anderes Gefäß zum Baden benutzt wird, niemals darf dieses für andere Zwecke, z. B. zum Einweichen von Wäsche, Windelwaschen oder dergleichen, dienen.

Die Kinderwaage

Im allgemeinen soll der gesunde Säugling nur alle 8–14 Tage gewogen werden (Tafel S. 80). Es genügt, wenn diese Gewichtskontrolle beim Besuch der Mütterberatung vom Arzt oder der Fürsorgerin vorgenommen wird. Das Wiegen zu Hause ist oft mit Schwierigkeiten verbunden. Die Waage muß vor dem Wiegen genau austariert sein, und da sich der Säugling beim Wiegen auf der Waage hin und her bewegt, so gehört eine gewisse Geschicklichkeit dazu, um sie sachgemäß zu bedienen. Die Anschaffung einer Waage wird also meist überflüssig sein. Muß der Säugling in Ausnahmefällen öfter gewogen werden, dann kann man sich in einer Drogerie oder einem medizinischen Warenhaus eine Säuglingswaage ausleihen, deren Gebrauch man sich genau erklären läßt.



Durch einen Aufsatz wird die Küchenwaage zur Babywaage

Bei jungen Säuglingen kann man im Notfall die Küchenwaage benutzen, indem man den Säugling in einem Körbchen auf die Wiegeschale legt und nachträglich das Gewicht des Korbes allein feststellt und vom Gewicht des Kindes abzieht.

Der Kinderwagen

Mit der Anschaffung des Kinderwagens kann man bis nach der Geburt des Kindes warten. Damit das Kind genügend Luft und Licht beim Ausfahren bekommt, wählt man an Stelle eines tiefen Kastenwagens lieber einen leichteren Klappwagen. Gut luftdurchlässig sind auch die Korbwagen aus Peddigrohr, die aber in der Anschaffung teuer sind. Dafür sind sie haltbarer, und der jüngere Säugling liegt im Winter darin geschützter als im Klappwagen.

Aller unnötiger Zierat ist bei der Ausstattung des Wagens im Inneren zu vermeiden. Rüschen und Falbeln schmutzen leicht und machen viel Mühe bei der Reinigung. Es genügt, wenn die Innenseite des Verdecks mit einem bedruckten Baumwollstoff ausgeschlagen ist.

Das Verdeck selbst soll abnehmbar sein und nur als Schutz gegen schlechte Witterung, Regen, Schnee oder starken Wind, dienen. Eine Schutzscheibe aus Plexiglas oder dergleichen noch vor das Verdeck zu setzen, ist völlig unnötig. Der Säugling wird ja ausgefahren,



Nabelpflege beim Neugeborenen

Die Pflege des gesunden Säuglings

So hält die Mutter ihr Kind. In der Ellenbogenbeuge findet das Köpfchen des Säuglings einen Halt

Zu Hause oder in der Mütterberatung wird der Säugling etwa einmal wöchentlich gewogen

Entwicklung des Säuglings



Fruhgeburt



Reifes Neugeborenes



Brustkind, 5 Monate



Flaschenkind, 5 Monate

damit er Licht, Luft und Sonne bekommt!

In den Wagen hinein gehört eine Matratze mit Gummi- und Moltontuch, ein Kopfkissen und eine Decke, die aus Wollstoff sein soll, aber auch von der Mutter gehäkelt oder gestrickt werden kann. Diese Wagendecke soll das Kind wärmen, aber keinen Ausputz für den Wagen bedeuten. Im Winter wird man noch ein Federbettchen (S. 79) einlegen.

Kleinere Pflege-Gegenstände

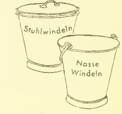
An kleineren Pflege-Gegenständen muß dann außerdem noch folgendes angeschafft werden:

1. Mehrere Waschlappen, weich und gut auskochbar.
2. Puderbüchse mit Kinderpuder (Penaten, Vasenol usw.).
3. Eine Dose Hautcreme.
4. Eine Flasche Öl (Olivenöl oder Paraffinöl) oder ein spezielles Kinderöl.
5. Eine kleine Schale (aus Porzellan) für das Gesicht.
6. Eine etwas größere Emailleschale (zum Reinigen des Gesäßes nach der Stuhlentleerung).
7. Ein Paket Watte.



Zwei Schalen mit warmem Wasser gehören auf den Wickeltisch

8. Eine weiche Haarbürste und ein Staubkamm.
9. Ein Badethermometer.
10. Eine Gummi- oder Steingutwärmflasche.
11. Ein Fieberthermometer.
12. Ein Windeleimer aus Emaille mit gut schließendem Deckel für die Stuhlwindeln und 1 Emailleeimer ohne Deckel für die nassen Windeln.



In getrennte Eimer kommen die Windeln

Anschaffungen für die Ernährnng des Kindes siehe S. 129.

Das Neugeborene

Während der Schwangerschaft ruhte das Kind wohlgeborgen, von den Fruchthüllen umgeben, im Mutterleib. Vom mütterlichen Organismus wurde es mit Sauerstoff und allen anderen zu seinem Leben und Wachstum notwendigen Stoffen versorgt und von den Abfallstoffen wieder befreit. Die Gebärmutter und das Fruchtwasser bildeten einen Schutz gegen äußere Verletzungen und sorgten für eine gleichmäßige Temperatur seiner Umgebung. Durch die Geburt wird diese enge Gemeinschaft zwischen Mutter und Kind gelöst, das hierdurch zwar ein selbständiges Lebewesen wird, aber auch noch weiterhin zu seinem Gedeihen des Schutzes und der Pflege der Mutter in hohem Maße bedarf.

Die Versorgung des Neugeborenen

Die Veränderung der Umgebung, die die Geburt mit sich bringt, vor allem die kühlere Außentemperatur, wirkt als ein sehr starker Reiz auf das Neugeborene ein. Mit einem kräftigen Schrei tut das Kind seinen ersten Atemzug und bringt damit zum erstenmal Luft (also auch Sauerstoff) in seine Lungen. Die Versorgung mit Sauerstoff durch die Nabelschnur und den Mutterkuchen ist dadurch überflüssig geworden, daher wird die Nabelschnur vom Arzt oder von der Hebamme nach der Geburt 3 cm oberhalb des Nabels unterbunden, 2 cm darüber noch einmal und dann zwischen den beiden Unterbindungen durchschnitten.

Die Neugeborenenzeit dauert nun so lange, bis dieser Rest der Nabelschnur vertrocknet und abgefallen ist und sich die Nabelwunde überhäutet hat. Das ist meist nach 10 bis 14 Tagen der Fall. In dieser Zeit ist auch die Umstellung des Neugeborenen vom Leben im Mutterleib auf die Außenwelt beendet. Man unterscheidet die Neugeborenenzeit von der eigentlichen Säuglingszeit deswegen, weil sich während dieser Umstellung eine größere Anzahl von Veränderungen zeigt, wie sie im späteren Leben dann nicht mehr beobachtet werden.

Reinigungsbad. Nach der Durchtrennung der Nabelschnur bekommt das Neugeborene ein Reinigungsbad. Das ist notwendig, weil die Haut des Neugeborenen mit einer salbenartigen weißen Schmiere, der sogenannten Käseschmiere, bedeckt ist, die von den Talgdrüsen der Haut gebildet wird. Sie dient dazu, dem kindlichen Körper die erforderliche Geschmeidigkeit für das Passieren der Geburtswege zu geben, und schützt während der Schwangerschaft die Haut des Kindes vor einer Aufquellung durch das Fruchtwasser. Unter der Käseschmiere kommt dann die fast krebsrote, sehr weiche und zarte Haut des Neugeborenen zutage. Sie ist noch sehr empfindlich gegen Schädigungen aller Art, vor allem gegen Berührung mit Krankheitserregern. In der ersten Woche stößt sich die Haut häufig in kleineren oder größeren Schuppen ab.

Nabelpflege. Nach dem ersten Bad wird der Nabelschnurrest sehr sorgfältig und keimfrei verbunden, damit keine Krankheitskeime in die Nabelwunde und damit in den kindlichen Organismus eindringen können.

Anschließend wird eine 2%ige Höllensteinlösung in die Augen geträufelt. Das geschieht nach einer gesetzlichen Bestimmung, um die Augen des Neugeborenen vor Krankheitserregern des Trippers zu schützen, einer Geschlechtskrankheit, die durch die sogenannten Gonokokken hervorgerufen wird. Diese führen beim Neugeborenen zu einer Hornhautentzündung, die häufig eine völlige Zerstörung der Hornhaut und Blindheit zur Folge hat. Ein leichter Bindehautkatarrh, der zuweilen durch die Höllensteinlösung hervorgerufen wird, ist dagegen ohne Bedeutung und ist nach einigen Tagen wieder abgeklungen.

Weitere Maßnahmen. Erst nach Beendigung der geschilderten ersten Pflegemaßnahmen wird Länge und Gewicht des Kindes festgestellt. Die Hebamme muß darüber wie auch über das Geschlecht des Neugeborenen genau Buch führen. Geht die Entbindung in der Klinik

vor sich, so bekommt das Kind außerdem ein Namensschildchen auf die Brust und um das Handgelenk, damit keine Verwechslungen stattfinden können.
Danach wird das Neugeborene angekleidet und in das gut vorgewärmte Bett gelegt, wo es meist sofort einschläft. Denn ebenso wie die Mutter ist auch das Kind von der Geburt erschöpft und bedarf der Ruhe.

Die Reifezeichen

Nach der Geburt ist es der Mutter natürlich wichtig zu erfahren, ob ihr Kind gesund und lebensfähig ist. Erste Voraussetzung dafür ist, daß es ausgetragen wurde und frei von äußeren Mißbildungen ist. Von maßgeblicher Bedeutung ist außerdem die allgemeine Konstitution des Kindes. Man versteht darunter die Reaktionsbereitschaft des Körpers gegenüber äußeren Umwelteinflüssen. Wir sprechen z. B. von anfälliger Konstitution eines Menschen, wenn er sich bei kühler, feuchter Witterung sehr leicht erkältet. Über die Konstitution läßt sich bei der Geburt aber noch nichts Endgültiges aussagen, denn sie wird dem Kinde von den Eltern vererbt und tritt erst während seiner weiteren Entwicklung zutage.
Die Frage, ob das Kind ausgetragen sei, ist dagegen vom Arzt und von der Hebamme leicht zu klären. Wie schon im Kapitel über die Schwangerschaft erwähnt (S. 30), soll das ausgetragene Kind eine Länge von 50 cm haben und 3000–3500 g wiegen. Knaben sind in der Regel etwas schwerer als Mädchen. Gewicht und Länge können aber nach oben oder unten Schwankungen aufweisen. So kann die Länge des ausgetragenen Kindes im Mindestfalle 48 cm und im Höchstfalle 55–60 cm betragen, das Gewicht zwischen 2500–5000 g schwanken. Die sehr großen und übergewichtigen Kinder erschweren meist die Entbindung. Sie brauchen sich aber keineswegs im späteren Leben zu besonders großen und kräftigen Kindern zu entwickeln.
Außer Länge und Gewicht ist auch die ausreichende Fertigstellung des Fettpolsters als ein Reifezeichen anzusehen. Beim ausgetragenen Kind sind die Finger- und Fußnägel gut verhornt und überragen die Kuppen der Finger und Zehen. Beim weiblichen Säugling bedecken die großen Schamlippen die kleinen, und beim Knaben liegen die Hoden bereits im Hodensack. Eine stärkere Behaarung der Haut, die Woll- oder Lanugobehaarung, die das zu früh geborene Kind vor allem auf dem Rücken, noch reichlich aufweist, ist beim ausgetragenen Neugeborenen nicht mehr vorhanden.
Die Entwicklung der Kopfhaare kann man dagegen nicht als ein Reifezeichen werten, denn viele ausgetragene Kinder weisen einen sehr spärlichen Haarwuchs auf, im Gegensatz zu anderen, bei denen dieser bereits sehr reichlich entwickelt ist. Häufig fallen die ersten Kopfhaare wieder aus, und es wachsen dann neue, die in der Farbe und ihrer ganzen Beschaffenheit von den ursprünglich vorhandenen völlig verschieden sind.

Die Gestalt des Neugeborenen

Wenn die junge Mutter ihr neugeborenes Kind zum ersten Male eingehender betrachtet, z. B. beim Baden oder Wickeln, so fällt ihr auf, daß Kopf, Rumpf und Gliedmaßen in einem ganz anderen Verhältnis zueinander stehen, als das beim erwachsenen Menschen der Fall ist. Das

Neugeborene ist durchaus nicht eine verkleinerte Ausgabe des Erwachsenen. Im Vergleich zum übrigen Körper ist sein Kopf unverhältnismäßig groß. Der Kopfumfang ist mit 35 cm größer als der Brustumfang, der nur ca. 32 cm beträgt. Während beim Erwachsenen der Kopf nur den 8. Teil der gesamten Körperlänge ausmacht, ist beim Neugeborenen das Verhältnis Kopf : Körperlänge wie 1 : 4. Der Hals ist noch kaum entwickelt, der Kopf scheint dem Rumpf unmittelbar aufzusitzen. Bei näherer Betrachtung des kindlichen Kopfes ist der Gesichtsanteil im Vergleich zum übrigen Schädel sehr klein. Die Augen sind verhältnismäßig groß, ihre Farbe ist meist graublau, und erst in den nächstfolgenden Wochen nehmen sie ihre endgültige Färbung an. Die Nase ist bei den meisten Neugeborenen nur angedeutet, als sogenanntes Stumpfnäschen vorhanden. Mund und Kinnpartie sind ebenfalls nur wenig ausgebildet. Die Kiefer sind ja bei der Geburt noch zahnlos. An den Lippen finden sich zuweilen kleine Anschwellungen, die wie die Perlen bei einer Kette nebeneinander liegen. Man bezeichnet das als Saugpolster. Sie dienen dazu, die mütterliche Brust beim Trinken möglichst fest zu umschließen. Es ist sehr gut begreiflich, daß der Kopf des Neugeborenen, besonders der Teil, der das kindliche Gehirn schützend umhüllt, groß ist, wenn man bedenkt, wie schnell neben der körperlichen auch die geistige Entwicklung des Kindes im ersten Lebensjahr vorwärts geht. Das ist nur möglich, weil das Gehirn mit diesem Wachstum Schritt halten kann. Daraus wird auch verständlich, warum die einzelnen Schädelknochen noch nicht fest miteinander verwachsen sind und in ihrem vorderen Anteil, oberhalb der Stirn, eine fast fünfmarkstückgroße Lücke im Schädel freilassen. Diese Lücke innerhalb des Schädelknochens bezeichnet man als große Fontanelle. Sie schließt sich erst nach 1½ Jahren, wenn das erste umfangreiche Wachstum des Gehirns beendet ist. Eine kleinere Schädellücke, die kleine Fontanelle genannt, liegt am Hinterhaupt und ist schon bald nach der Geburt verschlossen. Selbstverständlich ist die große Fontanelle des Kindes, solange sie noch offen ist, vor jeder Verletzung zu schützen; das Köpfchen ist in der frühesten Lebenszeit als der empfindlichste Körperteil des Säuglings anzusprechen. Aber auch an dieser Stelle ist das kindliche Gehirn durch Bindegewebe und Haut gegen Druck so weit geschützt, daß der Kopf gut gereinigt und der Kamm ohne Schaden angewandt werden kann. Auch während der Geburt wirkt es sich sehr günstig aus, daß der knöcherne Schädel noch keine feste Kapsel darstellt, sondern daß die einzelnen Knochen dem Druck der Geburtswege nachgeben und sich gegeneinander verschieben können. Kurz nach der Geburt ist der Kopf des Kindes daher oft stark deformiert, platt gedrückt, schief oder in die Länge gezogen, wodurch das Neugeborene etwas entstellt aussehen kann. Innerhalb weniger Stunden oder Tage nimmt der Kopf aber seine normale Form wieder an. Ohne diese Nachgiebigkeit der kindlichen Schädelknochen wäre eine Geburt ohne Schaden für Mutter und Kind oft gar nicht möglich.

Im Vergleich zum Kopf und Rumpf sind die Arme und Beine des Neugeborenen sehr kurz. Das Fettpolster ist über den ganzen Körper des Kindes gleichmäßig verteilt, die Muskulatur noch wenig entwickelt. Dadurch bekommt der Körper des Neugeborenen im ganzen gesehen eine rundliche Form (Tafel S. 81).

Die ersten Lebenstage

Wenn das Kind in seinen ersten Lebenstagen auch noch ganz in der Obhut der Hebamme oder Säuglingspflegerin steht, so ist es doch wünschenswert, daß die Mutter weiß, wie sich ihr Kind in diesen Tagen verhält und was sich an Besonderheiten in seinem Körper abspielt.

Der Schlaf

Der ganze erste und auch der größte Teil der nächstfolgenden Tage wird von dem Kind verschlafen. Das Schlafbedürfnis ist um so größer, je jünger das Kind ist. Der junge Säugling erwacht auch in den nächstfolgenden Wochen nur dann, wenn er hungrig oder durstig ist oder nasse Windeln ihm Unbehagen verursachen. Er schreit dann so lange mit lauter und kräftiger Stimme, bis er versorgt ist, um dann sofort wieder einzuschlafen. Die Schlafhaltung des Neugeborenen entspricht der Haltung, die es im Mutterleib innehatte. Dabei werden Arme und Beine gebeugt und an den Leib gezogen, später liegen die Arme meist zu beiden Seiten des Kopfes, die Händchen sind dabei zur Faust geballt.



Die Schlafhaltung des jungen Säuglings

Die Nahrung

Die für Mutter und Kind so notwendige Ruhe am ersten Lebenstag dadurch zu unterbrechen, daß man die ersten Stillversuche unternimmt, ist nicht ratsam. In den ersten 24 Stunden soll das Kind auch deshalb keinerlei Nahrung zu sich nehmen, da sich Magen und Darm erst auf die veränderten Lebensverhältnisse umstellen müssen. Es genügt, wenn man dem Kind, falls es unruhig wird und schreit, einige Teelöffel Kamillen- oder Fencheltee anbietet.

Die Verdauung

Urinentleerung. Infolge der geringen Nahrungsaufnahme entleert das Kind in den ersten Lebenstagen nur sehr wenig Urin. Die erste Urinentleerung erfolgt meist unmittelbar nach der Geburt. Dann bleibt es am ersten Lebenstag meist trocken, am 2. und 3. Lebenstag wird der Urin 1–2 mal täglich entleert. Er enthält öfter Salze, die ihm ein rötliches Aussehen geben, bzw. in der Windel einen rötlichen Rand hinterlassen. Das ist aber nicht als krankhaft anzusehen. Mit zunehmender Nahrungszufuhr wird auch die Urinentleerung in den folgenden Tagen immer häufiger.

Stuhlgang. Der vom Kind zuerst entleerte Stuhl hat eine schwarzbräunliche Farbe und ist von sehr zäher, klebriger Beschaffenheit. Der Volksmund bezeichnet ihn daher als Kindspech (Tafel S. 225). Da das Kind im Mutterleib noch keinerlei Nahrung aufgenommen hat, so besteht dieses Kindspech vorwiegend aus eingedickten Verdauungssäften, verschlucktem Fruchtwasser, Wollhaaren und abgestoßenen Darmwandzellen. Der erste reguläre Milchstuhl (Tafel Seite 225) erfolgt meist erst am 3. Lebenstag.

Darmflora. Unmittelbar nach der Geburt ist der Darm des Neugeborenen noch völlig keimfrei. Im Darm eines jeden Menschen müssen aber bestimmte Bakterien vorhanden sein, damit die Verdauung

in regelrechter Weise vor sich gehen kann. Diese Bakterien sprengen die sonst unverdaulichen Zellulosehüllen beim Obst und Gemüse, so daß der Inhalt frei wird und von der Darmwand aufgenommen werden kann. Sie helfen außerdem bei der Bildung der Vitamine und bilden Säuren, die die Darmtätigkeit anregen. Der Darm des Neugeborenen wird in seinen unteren Abschnitten innerhalb der ersten 24 Stunden erstmalig von diesen Bakterien besiedelt. Die Darmbakterien des Brustkindes unterscheiden sich dabei grundlegend von denen des künstlich ernährten.

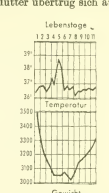
Das Körpergewicht

Da das Kind erst am Ende der ersten Lebenswoche so viel Nahrung zu sich nimmt, wie es seinem Gewicht entsprechend braucht, dabei aber Urin und Stuhl entleert, so ist es nicht verwunderlich, daß die Gewichtskurve des Neugeborenen in den ersten 5 Lebenstagen absinkt. Die Gewichtsabnahme beträgt 200–300 g, sie soll aber nicht mehr als $^1/_{10}$ des Körpergewichtes betragen.

Ab 10.–14. Lebenstag ist das Geburtsgewicht in den meisten Fällen wieder erreicht, und es setzt nun eine weitere fortlaufende Gewichtszunahme ein. (Näheres darüber siehe S. 88.) In manchen Fällen ist das Geburtsgewicht erst in der 4. Lebenswoche wieder erreicht, auch das ist noch kein Grund zur Beunruhigung. Erst wenn ab 5. Woche das Gewicht noch immer unter dem Geburtsgewicht liegt, ist ein Arzt zu befragen, ob nicht eine fehlerhafte Ernährung oder eine Erkrankung des Säuglings die Ursache dafür ist.

Die Körpertemperatur

Sehr wichtig ist es, die Körpertemperatur des Neugeborenen in den ersten Lebenstagen sorgfältig zu kontrollieren. Während der Schwangerschaft brauchte das Kind seine Körperwärme nicht zu regulieren, denn die Körperwärme der Mutter übertrug sich auch auf



Gewichts- und Temperaturkurve des Neugeborenen

das Kind und lag um 37°. Nach der Geburt ist der Säugling der viel kühleren Außentemperatur von 18–20° Celsius ausgesetzt. Daher sinkt seine Körpertemperatur in den ersten Lebensstunden oft bis 36,5° und darunter ab.

Zur Vermeidung einer Auskühlung des Kindes wird das erste Bad für den Säugling etwas wärmer (37–38° Celsius) als gewöhnlich (35° Celsius) bereitet. Die Wäsche sowie das Bettchen des Neugeborenen werden gut vorgewärmt. Liegt die Temperatur dann nach einigen Stunden noch unter 36,5°, so gibt man außerdem eine Wärmflasche. Ebenso schnell, wie die Körpertemperatur des Neugeborenen absinkt, kann sie aber auch auf 38° und darüber ansteigen. Dann muß man sich davon überzeugen, ob das Kind nicht zu warm eingepackt wurde. Auch die Wärmflasche kann die Ursache

sein und muß dann wieder entfernt werden. Bleibt die Temperatur auch dann noch erhöht, so kann die mangelnde Flüssigkeitszufuhr schuld daran sein. Man spricht daher auch von Durstfieber und muß auf alle Fälle versuchen, dem Neugeborenen größere Mengen Tee zu füttern. Sinkt auch danach die Temperatur nicht zur Norm ab, so muß ein Arzt zu Rate gezogen werden.

Im allgemeinen lernt es das ausgetragene Kind sehr schnell, seine Körperwärme selbst zu regulieren, und hält sie auf einer gleichmäßigen Höhe zwischen 36,8 und 37°. Regelmäßige Temperaturmessungen sind daher jenseits der ersten Lebenswoche nicht mehr erforderlich. Beim unreifen Kind, der Frühgeburt, ist die Wärmeregulierung viel unvollkommener ausgebildet. Bei diesen Kindern ist eine sorgfältige Temperaturkontrolle über Monate hindurch notwendig. Überhitzungen, vor allem zu starke Abkühlung sind für das unreife Kind lebensbedrohlich (S. 183).

Besonderheiten in den ersten Lebenstagen

Zum Schluß sei noch auf einige Besonderheiten hingewiesen, die häufig in den ersten Lebenstagen auftreten, aber nicht als eine Erkrankung des Neugeborenen angesehen werden müssen.

Hormonal bedingte Störungen

Zu den hormonal bedingten Störungen ist eine Schwellung der Brustdrüsen (Tafel S. 193) zu rechnen, die sowohl beim weiblichen wie auch beim männlichen Säugling auftreten kann. Sie kommt dadurch zustande, daß die Hormone, die kurz vor der Geburt im mütterlichen Blute kreisen und die Milchabsonderung in Gang bringen sollen, über den Mutterkuchen auch auf das Kind übergehen. Dadurch wird das Wachstum des milchbildenden Gewebes in der Brustdrüse des Kindes ebenso angeregt wie bei der Mutter. Da diese Hormone auch nach der Geburt noch für einige Zeit im Blut des Kindes kreisen, kann es außer zu einer Anschwellung der Brustdrüsen sogar zur Absonderung einer milchähnlichen Flüssigkeit, der „Hexenmilch“, kommen. Dieser Vorgang ist für die Gesundheit des Kindes ohne Bedeutung. Die Schwellung geht von selbst zurück, sobald die Hormone aus dem Blut des Kindes verschwunden sind.

Pflege. Aber genau wie bei der Mutter sind die Brustdrüsen des Kindes in dieser Zeit sehr empfänglich für das Eindringen von Krankheitserregern. Dadurch kann es auch beim Neugeborenen zu einer Entzündung der Brustdrüsen kommen. Diese sind daher sorgfältig vor jeder Verunreinigung zu schützen; man berührt sie möglichst wenig mit den Händen, weil diese niemals ganz keimfrei sind. Vor allem ist auch das Ausdrücken der Hexenmilch streng verboten. Am besten legt man über die geschwollenen Brustdrüsen etwas keimfreien Verbandmull und darüber eine Lage Watte, um jeden Reiz durch die darüber liegende Kleidung zu vermeiden.

Auf dieselbe Weise, nämlich auf hormonalem Wege, kann es bei weiblichen Säuglingen in den ersten Tagen nach der Geburt zu einer geringen Blutung aus der Scheide kommen, die ebenfalls bedeutungslos ist und von selbst aufhört.

Die Gelbsucht
Eine andere Besonderheit der Neugeborenenperiode ist das Auftreten einer Gelbsucht (Tafel S. 193) am 2.–3. Lebenstag. Die Haut und der weißlich gefärbte Anteil des Auges, die sogenannte Lederhaut, sind dabei in mäßigem oder stärkerem Grade gelb gefärbt. Diese Gelbsucht ist eine direkte Folge der Umstellung des Neugeborenen vom Leben im Mutterleib zu dem in der Außenwelt. Sie ist daher auch nicht als eine Erkrankung anzusehen, selbst dann nicht, wenn das Neugeborene in dieser Zeit etwas matt und trinkunlustig ist.
Wie schon früher ausführlich dargestellt (S. 29), findet die Sauerstoffversorgung des Fötusses während der Schwangerschaft auf dem Blutwege über die Nabelgefäße und den Mutterkuchen statt. Die Träger für den Sauerstoff sind die roten Blutkörperchen des Kindes. Um seinen Organismus ausreichend mit dem lebensnotwendigen Sauerstoff zu versorgen, bedarf der Fötus einer großen Anzahl roter Blutkörperchen. Nach der Geburt beginnt mit dem ersten Atemzug die Sauerstoffversorgung aus der Luft. Da diese Versorgung jetzt erheblich besser als im Mutterleib vor sich geht, braucht das Neugeborene weniger rote Blutkörperchen als zuvor. Der Überschuß an roten Blutkörperchen wird schnell zerstört, und durch ihren Zerfall wird Blutfarbstoff frei, der in Gallenfarbstoff umgewandelt wird. Am 2.–3. Lebenstag kreist er dann in solchen Mengen im Blut, daß Haut und Lederhaut des Auges beim Neugeborenen sich gelb färben. Nach einigen Tagen, wenn die Normalzahl an roten Blutkörperchen erreicht ist und der Zerfall aufhört, geht auch die Gelbsucht wieder zurück und die Hautfarbe des Kindes wird wieder rosig wie zuvor.
Bleibt die Gelbfärbung über die 4. Woche hinaus bestehen, so muß ein Arzt zugezogen werden, denn die Gelbsucht des Neugeborenen kann in Ausnahmefällen auch einmal andere Ursachen haben. Die Gelbsucht wird nicht bei allen Neugeborenen beobachtet.

Die Entwicklung des Säuglings

An dieser Stelle soll ein kurzer Überblick über die körperliche Weiterentwicklung des Säuglings nach Abschluß der Neugeborenenzeit bis zum Ende des 1. Lebensjahres gegeben werden.

Körpergewicht und Längenwachstum

Wie im vorangehenden Kapitel (S. 83) bereits erwähnt, beträgt das Geburtsgewicht des ausgetragenen Kindes 3000–3500 g. Bis zum 5. Lebenstag kommt es zu einer Gewichtsabnahme, die in der 2., spätestens in der 4. Lebenswoche wieder ausgeglichen sein soll. Danach soll das Gewicht stetig ansteigen.

Die tägliche Gewichtszunahme soll im ersten Lebenshalbjahr 18–20 g, im Monat also 500–600 g betragen, im 2. Lebenshalbjahr ungefähr 450 bis 500 g monatlich. Im Laufe des 5. oder im Anfang des 6. Lebensmonats hat sich das Geburtsgewicht des Kindes dann verdoppelt, am Ende des 1. Lebensjahres verdreifacht. Ein Säugling

mit 3000 g Geburtsgewicht wiegt demnach mit ½ Jahr 6000 g und mit 1 Jahr 9000 g. Die Knaben, die schon bei der Geburt gewöhnlich 200–250 g schwerer sind als die Mädchen, übertreffen diese am Ende des 1. Lebensjahres in der Regel um 500–600 g. Es handelt sich bei diesen Angaben um Durchschnittswerte.

Erhebliche Abweichungen von diesen Zahlen, nach oben wie unten, sprechen aber doch für eine Entwicklungsstörung des Kindes. Es ist deshalb wünschenswert, daß das Gewicht des Kindes von erfahrener Seite (Arzt oder Hebamme) überwacht wird, denn die Gleichmäßigkeit im Ansteigen des Gewichtes ist ein sehr zuverlässiges Anzeichen für ein gutes Gedeihen.

Das Wiegen. Es ist nicht erforderlich, daß der gesunde Säugling täglich gewogen wird. Im 1. Lebensvierteljahr sollte das Gewicht im Abstand von 8–14 Tagen, dann alle 2–3 Wochen bis zum Ende des 1. Lebensjahres kontrolliert werden. Das Gewicht soll möglichst morgens nüchtern vor der ersten Mahlzeit bestimmt werden.

Sind diese Wägungen zu Hause nicht durchführbar und wird das Kind in der Mütterberatung gewogen, so sollte auch hier eine bestimmte Tageszeit und der gleiche Abstand zur nächstfolgenden Mahlzeit eingehalten werden. Wenn man sich nicht an diese Regeln hält, so schwankt das Gewicht des Kindes beträchtlich, und Vergleiche zu ziehen ist dann nicht möglich.

Das Längenwachstum. Die Kurve des Längenwachstums ähnelt sehr derjenigen der Gewichtskurve. Im ersten Lebensjahr steigt sie am stärksten an, um mit zunehmendem Alter flacher zu werden. Bei der Geburt ist das ausgetragene Kind durchschnittlich 50 cm lang. Pro Monat beträgt das Längenwachstum des normal gedeihenden Säuglings 2 cm, am Ende des ersten Lebensjahres ist er demnach 74–75 cm lang. Das Längenwachstum wird weniger als das Gewicht von äußeren Faktoren, z. B. den der Ernährung, beeinflußt. Überfütterung führt beim Säugling niemals zu anomalem Längenwachstum. Nur schwere, langdauernde Erkrankungen können das Längenwachstum vorübergehend hemmen.

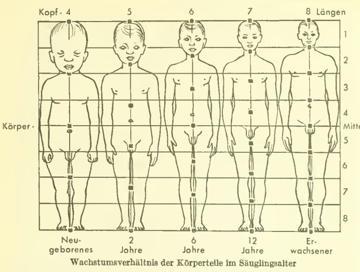
Das Wachstum einzelner Körperteile

Kopf, Rumpf und Gliedmaßen

Der Kopf des neugeborenen Kindes wächst am schnellsten. Bei der Geburt beträgt der Kopfumfang 35 cm, mit 6 Monaten 43 cm, am Ende des 1. Lebensjahres 45 bis 46 cm. Obwohl auch der Rumpf ein lebhaftes Wachstum zeigt, ist der Brustumfang während der ganzen Säuglingszeit geringer als der Kopfumfang. Bei der Geburt beträgt er 32 cm, nach 6 Monaten 41 cm, mit 12 Monaten 45 cm. Die im Vergleich zum übrigen Körper sehr kurzen Gliedmaßen des Säuglings zeigen erst im 2. Lebenshalbjahr ein lebhaftes Wachstum, und zwar die Arme früher als die Beine.

Das Milchgebiß

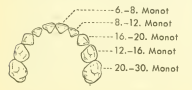
Reihenfolge des Wachstums. Der Durchbruch der Milchzähne beginnt meistens im 6.–7. Lebensmonat des Säuglings. Zuerst brechen die Schneidezähne durch, und zwar in der Regel in einer bestimmten Reihenfolge. Den Anfang machen die unteren mittleren, dann folgen die oberen mittleren,



Wachstumsverhältnis der Körperteile im Säuglingsalter

dann die oberen äußeren und unteren äußeren Schneidezähne. Mit dem Ende des 1. Lebensjahres sind meist alle Schneidezähne vorhanden. Im 2. Lebensjahr folgen dann die ersten Backzähne des Milchgebisses, je einer im rechten und linken Ober- und Unterkiefer (im ganzen also 4 Zähne), sodann die Eckzähne. Erst im 3. Lebensjahr folgen weitere Backzähne (wieder 4 im ganzen) und damit ist das Milchgebiß mit seinen 20 Zähnen vollkommen entwickelt.

Fieber beim Zahnen. Sehr lange Zeit wurden alle möglichen Erkrankungen während des ersten Lebensjahres mit dem Zahnen in Zusammenhang gebracht. Ärztlicherseits ist das inzwischen längst als ein Irrtum erkannt worden,



Durchbruchzeiten der Milchzähne



Das Milchgebiß

aber im Volk ist dieser Aberglaube noch vorhanden. Das kommt wohl daher, daß tatsächlich viele Erkrankungen beim Säugling zufällig in dem Alter auftreten, in dem er zahnt. Da diese Erkrankungen meist mit Fieber einhergehen und das Fieber den gesamten Stoffwechsel anregt und damit wachstumsfördernd wirkt, so geht auch das Wachstum der Zähne und

vor allem der Zahndurchbruch in dieser Zeit schneller vor sich. Erst wenn beim Zahnen eine stärkere Zahnfleischentzündung auftritt, was aber äußerst selten der Fall ist, kann das Fieber wirklich durch das Zahnen bedingt sein.

Normalerweise erfolgt der Zahndurchbruch ohne Schmerzen und ohne irgendwelche Störungen des Allgemeinbefindens beim Säugling hervorzurufen. Alle Mittel, die so vielfach zur Erleichterung des Zahndurchbruches angepriesen werden, sind daher unnötig. Sie dienen mehr der Beruhigung der Mutter, als daß sie dem zahnenden Säugling Erleichterung bringen.

Ein verspäteter Zahndurchbruch kann durch eine Rachitis bedingt sein. In manchen Fällen ist ein verfrühter Zahndurchbruch (mit 4 Monaten) oder verspäteter Zahndurchbruch (im 10.–12. Monat) erbanlagemäßig bedingt, d. h. bei einem der Eltern oder Großeltern erfolgte der Zahndurchbruch ebenfalls verfrüht oder verspätet.

Das Gehirn

Bei der Geburt ist das Gehirn das größte Organ des Säuglings. Während der ganzen Kindheit wächst es weiter, am schnellsten während des ersten Lebensjahres. Am Ende desselben hat es sein Gewicht verdoppelt, am Ende des 3. Lebensjahres verdreifacht. Im einzelnen ist das Gehirn aber noch sehr unentwickelt, vor allem das Großhirn, das beim Menschen der Sitz aller seelischen Leistungen ist.

Zum Nervensystem des Menschen gehört außer dem Gehirn auch das Rückenmark, das vom knöchernen Wirbelkanal des Rückgrates schützend umschlossen wird, und die Nerven, die von beiden ausgehen. Die Nervenfasern sind wie Drähte einer Telefonleitung, die die Befehle der Zentrale (Gehirn) über eine Umschaltstelle (Rückenmark) an die einzelnen Organe (z. B. Herz, Lunge, Leber, Blase, Darm, Muskulatur, Haut) herantragen und von diesen zum Zentrum wieder zurückleiten. Ausgangspunkt der Nervenfasern sind die Nervenzellen, deren Anzahl ungeheuer groß ist.

Schon 5 Monate bevor das Kind geboren wird, sind diese Nervenzellen mit ihren Fortsätzen, den Nervenfasern, bereits angelegt. Sie sind aber bei der Geburt noch nicht alle so weit ausgebildet, daß sie in der Lage sind, ordnungsgemäß zu funktionieren. Diese Ausbildung geht größtenteils im Laufe des ersten Lebensjahres, zum Teil auch erst später vor sich. Die Entwicklung der körperlichen und geistigen Leistungen des Säuglings (S. 94) ist also mit der Fortentwicklung seines Nervensystems sehr eng verbunden. Sein reguläres Wachstum ist die Voraussetzung für alle Fortschritte, die der Säugling im ersten Lebensjahr in bezug auf seine statischen und geistigen Leistungen macht.

Die Sinnesorgane

Der menschliche Organismus verfügt über fünf Sinne, die als Sehen, Hören, Schmecken, Riechen und Fühlen unterschieden werden. Das Fühlen besteht aus mehreren Einzelqualitäten, der Schmerzempfindung, der Temperaturempfindung und dem Tastsinn. Sitz dieser fünf Sinne sind einzelne Organe: Auge, Ohr, Zunge, Nase und Haut. In sie sind Nervenzellen eingebaut, die die Eindrücke, die sie treffen, zum Großhirn weiterleiten, wodurch diese uns erst bewußt werden.

Wie aus dem Vorhergesagten zu entnehmen ist, sind beim neugeborenen Kinde die Sinnesorgane

nur zu einfachen Leistungen fähig, da die Nervenzellen und das Großhirn noch nicht fertig ausgebildet sind.

Der Gesichtssinn. Das Neugeborene hält seine Augen meist geschlossen. Blickt es einmal um sich, so läßt es seine Augen planlos umherschweifen. Dabei fällt auf, daß sehr oft jedes Auge in eine andere Richtung blickt. Dieser Vorgang hat mit dem Schielen, das in einem späteren Lebensabschnitt etwas Krankhaftes bedeutet, nichts zu tun. Das Kind ist jetzt noch nicht in der Lage, einen Gegenstand planmäßig zu fixieren. Sein Gehirn kann weder den vom Auge aufgenommenen Eindruck verarbeiten, noch ist es ihm möglich, die Muskeln, die den Augapfel in alle Richtungen bringen, nach seinem Willen zu bewegen.
Erst im Alter von 2–3 Monaten kann das Kind die Gegenstände ansehen, die ungefähr in der Richtung seines Blickfeldes liegen. In den nächstfolgenden Monaten lernt es sie mit den Blicken zu verfolgen und beginnt einzelne Gesichter, z. B. das der Mutter, zu unterscheiden. Der Gesichtssinn ist



Mit 6 Wochen blickt der Säugling noch planlos in die Welt



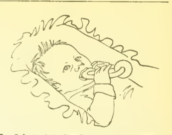
Nach 3 Monaten aber beginnt er Gegenstände bereits zu fixieren

neben dem Tastsinn das wichtigste Sinnesorgan für die geistig-seelische Entwicklung des Säuglings. Mit den Augen erfaßt er zuerst seine Umwelt, noch ehe er sie mit seinen Händchen wirklich „erfassen und begreifen" kann.

Der Gehörsinn. Das Neugeborene ist nicht, wie früher vielfach behauptet wurde, taub. Es reagiert schon unmittelbar nach der Geburt auf akustische Reize (z. B. das Zuschlagen einer Tür). Aber erst im 2.–3. Lebensmonat beginnt es diese Eindrücke zu verarbeiten, d. h. es reagiert auf die Stimme der Mutter und antwortet mit einem Lächeln oder mit Krählauten. Im 4. Monat dreht der Säugling auch schon den Kopf nach der Schallquelle hin.

Der Geschmackssinn ist beim Neugeborenen schon sehr weitgehend ausgebildet. Er kann wohlschmekkende = süße und nicht schmekkende = saure, bittere oder salzige Stoffe sehr gut voneinander unterscheiden. Die unangenehmen Stoffe lösen eine reichliche Speichelsekretion aus, die angenehmen dagegen Saug- und Schluckbewegungen.

Schmerz-, Temperatur- und Tastsinn sind beim Neugeborenen ebenfalls schon recht gut entwickelt und werden neben dem Gesichtssinn im Laufe des ersten Lebensjahres am meisten vervollkommnet. Schmerzreize werden vom Neugeborenen mit heftigem Schreien und Bewegungen des ganzen Körpers oder einzelner Gliedmaßen beantwortet. Das sind sehr primitive Reaktionen, die sogenannten Fluchtreflexe, die auch ohne Beteiligung des Großhirns durchgeführt werden können. Wärme, z. B. das warme Bad, wird als angenehm empfunden, nasse Windeln verursachen Unbehagen. Sobald der Säugling in der Lage ist, seine Hände planvoll zu gebrauchen, tritt auch der Tastsinn zur Eroberung der Umwelt in Funktion und wird in allen Feinheiten ausgebildet. Zum Tasten dienen dem Säugling außer den Fingern auch noch Lippen und Zunge. Die meisten Dinge, die er näher kennenlernen will, werden nicht nur mit den Händen betastet, sondern vor allem in den Mund gesteckt und abgelutscht. Dieser kindliche Drang nach Erkennen seiner Umwelt hat aber nichts mit Hungergefühlen zu tun!



Zunächst wird alles in den Mund gesteckt

Die Entwicklung der körperlichen Leistungen des Säuglings

Durch die unvollkommene Entwicklung seiner Körpermuskulatur und seines Nervensystems ist das Neugeborene noch zu keinerlei selbständiger Körperbewegung fähig. Die Bewegungen, die das Neugeborene durchzuführen in der Lage ist, gehen rein reflektorisch, d. h. ohne Mitwirkung des Großhirns vor sich. Berührt man z. B. die Lippen des neugeborenen Kindes mit irgendeinem Gegenstand, z. B. dem Finger, so beginnt es sofort zu saugen. Streicht man damit über seine Handinnenfläche, so schließt sich die Hand um den Gegenstand. Wird die Unterlage, auf der der Säugling liegt, durch Klopfen oder einen Stoß erschüttert, so führen seine Arme bogenförmige Bewegungen aus, als wollten sie etwas umklammern. Diese Bewegungen werden vom Säugling rein reflektorisch durchgeführt, man spricht daher von Saugreflex, Greifreflex und Umklammerungsreflex. Es sind dies z. T. stammesgeschichtlich sehr alte Bewegungen. Z. B. umklammert das Affenjunge bei drohender Gefahr den Leib seiner Mutter und hängt sich fest in ihr Fell. Für den menschlichen Säugling, der jetzt unter ganz anderen



Im 2. Lebensmonat hebt der Säugling den Kopf aus der Bauchlage


Im 5. Monat werden die Beine durch Strampeln geübt

Umweltbedingungen lebt, haben diese Reflexbewegungen ihre Bedeutung fast völlig verloren. Erst vom 2. Lebensmonat an, wenn Gehirn und Muskulatur sich entsprechend weiterentwickelt haben, können die ersten zielvollen oder willkürlichen Muskelbewegungen durchgeführt werden. So ist der zwei Monate alte Säugling in der Lage, den Kopf selbständig aus der Bauchlage zu heben. Mit 3–4 Monaten kann der Säugling, wenn er mit Unterstützung sitzt, den Kopf selbst halten und dabei auch hin und her drehen. In den folgenden Monaten, die er meist auf dem Rücken oder Bauch liegend zubringt, werden Arme und Beine durch kräftiges Strampeln geübt. Er hebt jetzt auch den Kopf aus der Rückenlage und versucht sich am Deckbett hochzuziehen. Freies Sitzen ist aber meist vor dem 5.–6. Monat nicht möglich. Mit 8–10 Monaten kann das Kind mit Unterstützung stehen und auch schon die ersten Schrittchen machen. Mit Vollendung des 1. Lebensjahres, häufig aber auch erst mit 1¼ Jahr, kann das Kind dann frei laufen.


Erst im 6. Monat kann das Kind frei sitzen

Die geistig-seelische Entwicklung des Säuglings

Wieviel Freude bereitet es der Mutter, neben dem körperlichen Gedeihen ihres Kindes auch seine geistige Entwicklung zu beobachten. Das erste Lächeln, das erste bewußte Erkennen ihres Gesichtes wiegen Unruhe, Sorgen und körperliche Beschwerden, die sie während der Schwangerschaft und im Wochenbett durchgemacht hat, um ein Vielfaches wieder auf. Die geistige und körperliche Entwicklung des Säuglings gehen so Hand in Hand, daß man sie kaum voneinander trennen kann.

In den ersten 4 Wochen nimmt der Säugling noch keinen Anteil an seiner Umgebung. Er schläft fast den ganzen Tag. Er wacht auf und schreit, wenn er hungrig ist und schläft meist noch vor Beendigung der Mahlzeit wieder ein.

Aber schon im 2. Lebensmonat kann die Mutter beobachten, daß der Säugling hin und wieder einen Gegenstand in seiner Nähe mit den Augen verfolgt. Der Kopf wird dabei zum Gegenstand hingedreht. Fast zu gleicher Zeit oder wenig später bemerkt sie auch das erste Lächeln, aber auch die ersten richtigen Tränen. Das Neugeborene weint noch tränenlos, erst ab 2. Monat können Tränen gebildet werden. Nach den Mahlzeiten schläft der Säugling noch nicht sofort ein, sondern gibt als Ausdruck seiner behaglichen Stimmung kleine Krählaute, wie ra – ra


Im 2. Monat strahlt das erste Lachen

und dergleichen mehr von sich. Für die aufmerksam und liebevoll beobachtende Mutter gibt es also gar kein sogenanntes „dummes Vierteljahr“. Schon früher lassen sich die ersten Anzeichen der beginnenden geistigen Entwicklung erkennen.



... aber fließen auch die ersten Tränen

Im 3. Monat wird ein Gegenstand vor seinen Augen bewußt fixiert. Die Augachsen gleiten nicht mehr ab, und ohne daß der Kopf bewegt wird, können die Augäpfel den Gegenstand in alle Richtungen verfolgen. Das Kind hat es gelernt, seine Augenmuskeln planvoll zu bewegen. Die Schlafzeiten sind tagsüber weiterhin abgekürzt. Während das Kind wach ist, fängt es an zu strampeln, dabei werden Arme und Beine lebhaft bewegt. Es plappert gern vor sich hin und freut sich, wenn Vater oder Mutter eine Viertelstunde Zeit haben, um sich mit ihm zu beschäftigen. Das Interesse für die Umwelt erwacht immer mehr.

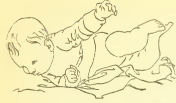
Im 4. Lebensmonat beginnt es dann auch mit den Händen nach vorgehaltenen Gegenständen zu greifen. Wie ungeschickt sind diese ersten Greifbewegungen! Der Säugling hat noch keinerlei Raumgefühl, d. h. er kann die Entfernung, um zu dem erwünschten Gegenstand zu gelangen, noch gar nicht einschätzen, und wie viele Muskeln muß sein Gehirn in Gang setzen, damit diese einfache Bewegung zweckvoll und planmäßig ausgeführt werden kann. Das alles muß erst erprobt und geübt werden, aber wie schnell geht das (S. 93)! Von Tag zu Tag lernt der Säugling Arme, Hände und Finger geschickter zu gebrauchen. Zum näheren Kennenlernen wird das Spielzeug jetzt nicht nur ergriffen, sondern es wird häufig in den Mund gesteckt und von Lippen und Zunge auf diese Weise eingehend betastet. Klappern und andere Dinge, die beim Hin- und Herbewegen Lärm machen, werden als Spielzeug bevorzugt.



Das Fläschchen wird ungeduldig begrüßt

Mit 6 Monaten kann sich der Säugling meist schon allein aufsetzen oder doch den Kopf aus der Rückenlage anheben. Er kann sein Blickfeld also von sich aus erweitern und nimmt lebhaften Anteil an seiner Umgebung. Das Fläschchen oder der Breiteller wird mit Freude oder ungeduldigem Schreien begrüßt. Er kann außer der pflegenden Mutter auch noch andere Personen aus seiner Umgebung erkennen. Fremden gegenüber ist er nicht mehr so zutunlich. Tagsüber ist er erheblich länger wach. Morgens nach dem Baden wird meist noch eine längere Schlafpause von 2–2½ Stunden eingeschaltet, nachmittags oder gegen Abend schläft er 1–1½ Stunden. Seine Nachtruhe beträgt 12–14 Stunden.

Im 8.–10. Monat lernt das Kind seine Glieder immer besser beherrschen nnd ist während des Wachseins ständig in Bewegung. Das An- und Ausziehen sowie auch das Baden erfordern von der Mutter viel Geschicklichkeit. Sie darf ihr Kind dabei niemals aus den Augen lassen. Immer gibt es etwas in der Umgebung, was das Kind ergreifen und kennen-


Jetzt muß die Mutter ständig aufpassen

lernen möchte. Es dreht und wendet sich und versucht auf jede Weise an das Ziel seiner Wünsche zu gelangen. Die Fingerchen werden immer geschickter, vor allem Daumen und Zeigefinger, so daß nichts vor ihrem Zugriff sicher ist. Im Handumdrehen ist im Bad der nasse Waschlappen oder die Seife ergriffen und in den Mund gesteckt oder auf dem Wickeltisch die Ölflasche oder die Puderdose umgeworfen.

Gegen Ende des 1. Lebensjahres nimmt seine körperliche Selbständigkeit immer weiter zu. Der Säugling kann jetzt kriechen und mit Unterstützung laufen und kann nun auch die Umgebung außerhalb seines Bettchens erforschen. Er braucht jetzt fast ständig eine Aufsicht, um auf seinen Entdeckungsfahrten nicht zu Schaden zu kommen. Sein Schlafbedürfnis nimmt weiter ab, vor allem tagsüber. Nach dem Baden schläft er aber noch regelmäßig mindestens zwei Stunden und manchmal auch des Nachmittags noch ein Stündchen. Beim Spazierenfahren sitzt oder steht er im Wagen und betrachtet mit viel Interesse alles, was um ihn herum vor sich geht. Auf einzelne Gegenstände deutet er hin und nennt sie mit Namen, wie Auto, Wau-Wau usw. Die ersten einfachen Wörter wie Mama, Dada, Papa können schon ab 9. Monat nachgesprochen werden. Einfache Bewegungen, wie bitte-bitte, winke-winke, werden jetzt nachgeahmt und auf Aufforderung selbständig wiederholt. Der Säugling freut sich, wenn Eltern und Geschwister mit ihm spielen, und entbehrt ihre Gesellschaft nur ungern. Fremden gegenüber ist er dagegen meist sehr ablehnend.


Man fährt schon oft im Stehen spazieren

Mit Vollendung des 1. Lebensjahres ist seine geistige und körperliche Entwicklung so weit fortgeschritten, daß aus dem hilflosen und teilnahmslosen Neugeborenen ein selbständiger kleiner Mensch geworden ist. Er kann sich allein fortbewegen, seinen Willen oder Unwillen kundgeben und steht mit seiner Umwelt schon in enger Beziehung. Im ersten Lebensjahr ist die Verbundenheit zwischen Mutter und Kind noch sehr eng. Es ist daher für die Mutter die günstigste Zeit, um ihr Kind in seinen Eigenheiten und Charaktereigenschaften, die sich schon jetzt in ihrem Beginn zeigen, kennenzulernen. Das geistige und körperliche Wachstum geht stufenweise und in bestimmter Reihenfolge vor sich. Die Mutter soll das Kind dabei unterstützen, aber es nicht bewußt fördern wollen. Sie soll nicht von ihm verlangen, was seinem Reifegrad noch nicht entspricht.

Nicht alle Säuglinge zeigen eine so gleichmäßige Entwicklung, wie es eben geschildert wurde. Vor allem die zu früh geborenen Kinder und


Tapsig macht es seine ersten selbständigen Schritte

Säuglinge, die längere Zeit hindurch krank waren, sind in ihrer Entwicklung oft rückständig. Zuweilen kommt das jedoch auch beim gesunden Säugling vor. Die statische, aber auch die geistige Entwicklung kann manchmal schubweise erfolgen. Die Mutter ist z. B. besorgt, daß ihr Kind mit 10 Monaten noch nicht sitzen kann, obgleich es sonst ganz gesund und munter ist. Hier darf die Mutter unterstützend eingreifen und durch Bewegungsübungen die statische Entwicklung fördern. Aber auch ohne diese Hilfe kommt es oft vor, daß der Säugling innerhalb weniger Wochen sitzen und stehen lernt. Ähnliche Vorgänge beobachtet man bei der Sprachentwicklung. Namentlich Knaben sind oft bis zum 2. Lebensjahr ausgesprochen sprechfaul, um dann plötzlich nicht nur einzelne Wörter, sondern auch gleichzeitig kleine Sätze zu sprechen. Zeigt der Säugling aber ohne Grund sehr starke Abweichungen von der normalen Entwicklung, so sollte er einem Arzt, am besten einem erfahrenen Kinderarzt, zur Begutachtung vorgestellt werden.

Kleinkindesalter siehe S. 250.

Das Stillen – die natürliche Ernährung

Schon im Verlauf der Schwangerschaft bereitet sich die mütterliche Brust für das Stillgeschäft vor. Nach der Geburt des Kindes beginnt dann unter dem Einfluß von einigen Wirkstoffen die Milchabsonderung (S. 61). Dadurch ist also weitgehend Vorsorge für die Ernährung des Neugeborenen getroffen, und mit Recht bezeichnet man das Stillen als die natürliche Ernährung des Säuglings.

Die Muttermilch ist in ihrer Zusammensetzung ganz den Bedürfnissen, vor allem dem Wachstum des Neugeborenen, angeglichen, sie ist also die arteigene Ernährung. Nimmt man zur Ernährung des Kindes statt der arteigenen Muttermilch eine Tiermilch, so muß diese erst der Muttermilch gleichgemacht werden. Da sich der Magen und Darm wie auch die übrigen Verdauungsorgane (Leber, Galle und Bauchspeicheldrüse) beim Neugeborenen erst allmählich auf die Verdauungsarbeit einstellen, so ist es verständlich, daß dies bei der natürlichen Ernährung leichter gelingt als z. B. bei der Kuhmilch. Es ist statistisch erwiesen, daß trotz aller Fortschritte, die hinsichtlich der Zubereitung der künstlichen Ernährung gemacht wurden, noch immer dreimal soviel Flaschenkinder (Tafel S. 81) als Brustkinder sterben. Das hängt auch damit zusammen, daß in die Muttermilch Abwehrstoffe übergehen, die das Kind vor vielen Krankheiten, vor allem vor Infektionskrankheiten, schützen und die in der Tiermilch naturgemäß fehlen. Darüber hinaus können trotz aller Gegenmaßnahmen in der Kuhmilch Krankheitskeime enthalten sein. So finden sich z. B. häufig Tuberkelbazillen, da ein großer Teil der Rindviehbestände mit Tuberkulose, der sogenannten Perlsucht der Rinder, verseucht ist. Außerdem kann die Milch auf dem oft recht langen und umständlichen Transport zum Verbraucher noch mit zahlreichen anderen

Krankheitskeimen verunreinigt werden. Diese, wie auch die Tuberkelbazillen, lassen sich durch Abkochen der Milch zwar unschädlich machen, aber bei einem Teil der Keime bleiben noch fortpflanzungsfähige Formen, die Sporen, bestehen, aus denen sich dann wieder neue Krankheitserreger entwickeln können.

Die Gefahr einer Verunreinigung der Milch fällt bei der natürlichen Ernährung fort. Selbst dann, wenn die Mutter an einer Tuberkulose erkrankt ist, gehen die Tuberkelbazillen niemals in die Muttermilch über. Aber auch aus wirtschaftlichen Gründen ist die Ernährung mit Muttermilch vorteilhafter, denn sie ist viel billiger. Alle Anschaffungen für Kochgeräte, Flaschen und Sauger fallen fort und damit die täglichen Ausgaben für Milch, Nährmittel und Zucker. Die Mutter erspart sich Arbeit und Zeit. Das Stillen wirkt sich auch auf den mütterlichen Organismus günstig aus, da sich die Unterleibsorgane bei der Mutter durch das Stillen besser zurückbilden. Vor allem aber fördert es die seelische Verbundenheit zwischen Mutter und Kind.

Stillfähigkeit und Ergiebigkeit der mütterlichen Brust

Da die Vorteile der natürlichen Ernährung so offensichtlich sind, ist vor allem die Beantwortung der Frage wichtig, ob wirklich jede Mutter imstande ist, ihr Kind selbst zu stillen. Das ist grundsätzlich bejahend zu beantworten: Mindestens 80% aller Frauen sind voll stillfähig. Leider wird diese Stillfähigkeit aus mancherlei Gründen von seiten der Mutter nicht voll ausgenutzt. Nur bei einem geringen Prozentsatz ist die mütterliche Brust trotz bestem Stillwillen und exakter Durchführung des Stillens durch eine mangelhafte Ausbildung des milchbildenden Gewebes für die Ernährung des Kindes nicht ausreichend. Abgesehen davon gibt es zwingende Gründe, sowohl von seiten der Mutter als auch des Kindes, die ein Stillen unmöglich machen. Das sind aber Ausnahmefälle. Sie werden noch gesondert besprochen werden (S. 99). Aber wesentlich ist es, daß sich jede Mutter vor Augen führt, was die natürliche Ernährung für das Gedeihen ihres Kindes bedeutet, und sich mit allen Kräften darum bemüht, es so lange wie möglich zu stillen. Arzt und Hebamme sollen der Mutter gerade im Anfang helfend und beratend dabei zur Seite stehen. Immer wieder macht man die Erfahrung, daß sowohl bei der häuslichen wie auch bei der klinischen Entbindung aus irgendwelchen Bequemlichkeitsgründen viel zu schnell auf die künstliche Ernährung übergegangen wird.

Ausreichende Milchbildung. Was die Mutter schon während der Schwangerschaft gern erfahren möchte, ist, ob ihre Brust wohl eine ausreichende Milchabsonderung erwarten läßt. Die Größe der Brust ist dafür nicht maßgeblich. Die Brustdrüse besteht nicht nur aus milchbildendem Drüsengewebe, sondern enthält daneben außerdem Fett- und Stützgewebe. Das Entscheidende für die Ergiebigkeit der Brust ist aber nur das Drüsengewebe. Je reichlicher dieses in der Brustdrüse vorhanden ist, um so ergiebiger ist die Brust.

Auch die Form der Brüste ist wenig aufschlußreich. Im allgemeinen sollen die kegelförmigen Brüste mehr Drüsengewebe enthalten als die Kugelbrüste, die meist reicher an Fettgewebe sind. Die walzen-

förmige Hängebrust, die aber sehr selten vorkommt, soll sich durch besonderen Milchreichtum auszeichnen. Es läßt sich demnach schwer vor oder auch kurz nach der Geburt schon ein endgültiges Urteil abgeben.

Das eigentliche Einschießen der Milch erfolgt am 2. oder 3. Tage nach der Geburt. In diesen Tagen ergibt ein Vergleich zwischen der in der Achselhöhle und zwischen Brustwand gemessenen Körpertemperatur einen gewissen Anhalt für die spätere Ergiebigkeit. Wenn die Temperatur, die unter der Brust gemessen wurde, um ½ Grad höher liegt als die in der Achselhöhle, so ist das im günstigen Sinne zu werten.

Die Vormilch oder das Kolostrum kann sehr reichlich oder auch nur in sehr geringer Menge vorhanden sein (S. 61).

Die weitere Milchbildung ist in erster Linie abhängig von der Entleerung der Brust beim Stillen; je restloser diese entleert wird, um so reichlicher ist die Neubildung. Es ist daher sehr wichtig, daß die Brust von vornherein immer völlig entleert wird. Wird das versäumt, so kann es außerdem zu einer Stauung der Milch in der Brustdrüse kommen. Das verhärtete Milchdrüsengewebe ist dann als derber Knoten in der Brust zu tasten, man spricht daher auch von „Milchknoten". Wird dann die Brust auf natürlichem oder künstlichem Wege nicht sehr schnell völlig entleert, so kann aus der Milchstauung sehr leicht eine Brustdrüsenentzündung entstehen (S. 101).

Milchtreibende Mittel, die im Handel angeboten werden, sind, wie man aus dem oben Ausgeführten entnehmen kann, völlig bedeutungslos.

Stillschwierigkeiten und -hindernisse

Nun gibt es allerdings tatsächlich einige Ausnahmefälle, die das Stillen entweder ganz verbieten oder doch weitgehend erschweren. Solche Hindernisse oder Schwierigkeiten können dabei sowohl seitens der Mutter als auch des Säuglings bestehen, und es ist gut, wenn die Mutter diese Fälle kennt, damit sie sich von vornherein darauf einstellen kann. Im Zweifelsfalle wird ihr der Arzt Rat und Auskunft erteilen.

Stillhindernisse seitens der Mutter

Bei einer offenen Lungentuberkulose ist der Mutter das Stillen auf alle Fälle verboten, denn es wirkt sich sehr ungünstig auf die Erkrankung aus. Außerdem wird das Kind durch den engen Kontakt, den es während des Stillens mit der Mutter hat, gefährdet. Die Tuberkelbazillen gehen zwar nicht in die Milch über, aber sie werden beim Husten durch Tröpfcheninfektion auf den Säugling übertragen. Es ist daher wichtig, daß eine offen tuberkulöse Mutter von ihrem Kinde überhaupt getrennt wird – und zwar unmittelbar nach der Geburt –, denn auch bei der Pflege kann das Kind auf diese Weise angesteckt werden.

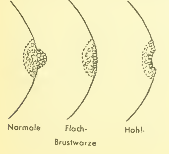
Eine ausgeheilte oder eine zwar noch bestehende, aber geschlossene Tuberkulose ist dagegen nicht immer ein Stillhindernis. Die Entscheidung darüber muß dem Arzt überlassen bleiben. Eine sorgfältige ärztliche Kontrolle ist dann während der ganzen Stillperiode erforderlich.

Bei anderen lebensbedrohlichen Erkrankungen, wie das schwere Wochenbettfieber, Typhus oder Para-

typhus ist das Stillen ebenfalls verboten. Die Syphilis ist dagegen kein Stillhindernis, da Mutter und Kind in diesem Fall beide erkrankt sind, denn die Syphilis wird bereits im Mutterleib über den Mutterkuchen auf die Frucht übertragen. Außerdem hat ein an Syphilis erkranktes Kind die Ernährung an der Mutterbrust besonders nötig. Wenn die Mutter dagegen an einer Fallsucht oder Epilepsie leidet, so ist ihr das Stillen ebenfalls verboten, da während des Stillens ein epileptischer Anfall auftreten kann, wodurch das Kind gefährdet wird.

Hohlwarzen oder Flachwarzen erschweren zwar das Stillen, sind aber nicht als unbedingtes Stillhindernis anzusehen. Im allgemeinen überragt die Brustwarze den Warzenhof. In vereinzelten Fällen tut sie das nicht, oder es findet sich an Stelle dessen sogar eine schlitzförmige Vertiefung, die Brustwarze ist wie nach innen eingezogen. Je nachdem, ob nun eine Abflachung oder eine Einziehung vorliegt, spricht man von Flach- oder Hohlwarze.

Vor Beginn des Stillens kann man mit Hilfe einer gut saugenden Milchpumpe versuchen, die Warzen so weit vorzuziehen, daß sie das Kind erfassen kann. Bei Flachwarzen gelingt das meistens, bei Hohlwarzen dagegen nicht immer. Für diese Fälle empfiehlt es sich, die Milch abzupumpen und dem Säugling durch die Flasche zu geben. Auch Versuche, mit einem Saughütchen dem Säugling das Erfassen der Brust zu erleichtern, führen bei Hohlwarzen selten zum gewünschten Erfolg.



Hohlwarze und Flachwarze

Schrunden. Bei Frauen mit sehr empfindlicher Haut, meist sind das Frauen mit blonden oder roten Haaren, bilden sich im Warzenhof sehr leicht kleine Einrisse. Man bezeichnet sie als Schrunden. Sie sind außerordentlich schmerzhaft, vor allem während des Stillens, das dadurch sehr erschwert, manchmal sogar unmöglich wird. Es empfiehlt sich eine Abhärtung der Brustwarze vor der Entbindung durch tägliches Abreiben mit sauberem kalten Wasser. Die Stillzeit soll möglichst nur 15 Minuten dauern, um ein unnötiges Aufweichen der zarten Haut von Brustwarze und Warzenhof zu vermeiden.

In die Schrunden können Krankheitserreger einwandern, so daß es sehr leicht zu einer Brustdrüsenentzündung kommen kann, besonders wenn die Brust wegen der starken Schmerzen nicht richtig leergetrunken wird. Zwischen den einzelnen Mahlzeiten muß man daher versuchen, die Schrunden zum Abheilen zu bringen. Man betupft sie am besten mit einer 2%igen Höllensteinlösung. Es bildet sich dann ein Schorf, unter dem die Schrunde gut abheilen kann. Es können auch schmerzstillende Salben angewandt werden. Auf alle Fälle empfiehlt es sich, einen Arzt zu Rate zu ziehen.

Die Milchstauung darf niemals als ein Stillhindernis angesehen werden. Wenn ein stärkeres Span-

nungsgefühl oder eine Verhärtung in der Brust auf eine beginnende Milchstauung hinweisen, so ist die Brust auf alle Fälle gründlich zu entleeren. Gelingt die Entleerung durch das Kind nicht in ausreichendem Maße, so muß die Milch mit der Hand abgedrückt oder mit Hilfe einer Milchpumpe entleert werden. Dabei sollten Arzt, Hebamme oder Schwester der Mutter nach Möglichkeit behilflich sein.

Zeigt eine Rötung der Brust, verbunden mit einem Temperaturanstieg, die beginnende Entzündung an, so soll die Brust vorerst hochgebunden und mit kühlen Umschlägen behandelt werden.



Hochbinden der erkrankten Brust

Dabei ist jedoch auf alle Fälle ein Arzt zuzuziehen, der weitere Verordnungen treffen wird. Aber auch dann soll das Kind noch weiter angelegt werden. Erst wenn hohes Fieber, evtl. verbunden mit Schüttelfrost, einsetzt und damit Verdacht auf eine eitrige Einschmelzung des Milchdrüsengewebes besteht, muß das Kind abgesetzt werden. Nur die eitrige Form der Brustdrüsenentzündung ist also als ein Stillhindernis anzusehen, und zwar bezieht sich das nur auf die erkrankte Seite.

Wenn eine neue Schwangerschaft während der Stillperiode eintreten sollte, so muß das Kind im Interesse der Mutter von der Brust abgesetzt werden. Stillen und Schwangerschaft würden den Organismus der Mutter zu sehr belasten. Das ist aber ein relativ seltenes Vorkommnis und tritt meist erst dann auf, wenn das Kind schon einige Monate gestillt wurde.

Nervöse Beschwerden der Mutter, wie Stechen in den Brüsten, Kreuz- oder Kopfschmerzen, sind kein Stillhindernis. Sie lassen sich in der Regel ohne Absetzen des Kindes beheben.

Daß ihre Figur oder die Form der Brust unter dem Stillen leidet, darüber braucht sich die stillende Mutter keine Sorge zu machen. Beides läßt sich durch eine vernünftige Lebensweise während des Stillens verhüten (S. 104). Kommt es dagegen während des Stillens zu einer stärkeren Gewichtsabnahme, so ist zu einer gründlichen ärztlichen Untersuchung zu raten, um festzustellen, ob nicht der Beginn einer ernsteren Erkrankung die Ursache dafür ist (z. B. eine Tuberkulose). Ist dies nicht der Fall, so bringt eine Änderung der Lebensweise oft Abhilfe, ohne daß abgestillt werden muß.

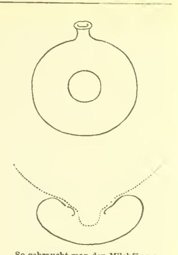
Ein plötzlicher Schreck kann zu einem krampfhaften Verschluß der Milchausführungsgänge führen. Im Volksmund heißt es dann, „die Milch ist weggeblieben“. Die Milchabsonderung ist aber keineswegs versiegt, sondern nur die Entleerung der Brust vorübergehend unmöglich. Durch Zureden oder durch ein leichtes Beruhigungsmittel läßt sich der Krampf lösen. Anderenfalls kann es sehr leicht zu einer Milchstauung oder sogar zu einer Brustdrüsenentzündung kommen.

Das Wiederauftreten der monatlichen Blutung ist ebenfalls kein Grund, das Stillen zu unterbrechen

oder ganz damit aufzuhören. Die Milchabsonderung kann in diesen Tagen etwas zurückgehen. Auf die Beschaffenheit der Milch an und für sich hat die Menstruation keinen Einfluß.

Milchfluß. Eine weitere Stillschwierigkeit bedeutet für die Mutter der „Milchfluß". Wie schon der Name sagt, hat die Milch dabei die Neigung, auch in den Stillpausen aus der Brust herauszufließen. Der Milchfluß kann so stark sein, daß fast alle Milch abtropft und zu den Mahlzeiten die Brust dann fast leer ist. In einem solchen Fall soll die Mutter versuchen, durch einen kleinen Glasbehälter, der der Brust in den Stillpausen aufgesetzt wird, den sogenannten „Milchfänger", etwas von der Milch für den Säugling zu gewinnen. In leichteren Fällen genügt ein mehrfach gefaltetes weiches Brusttuch, das oft gewechselt werden muß, damit die Brust durch die Nässe oder die eingetrocknete Milch nicht gereizt wird.

Im Gegensatz zum Milchfluß steht die schwer ergiebige Brust. Diese wird häufiger bei straffen Brüsten der Erstgebärenden oder bei anfänglich sehr starkem Milcheinschuß beobachtet. Die Brüste sind sehr prall gespannt, und diese Prallheit erschwert dem Säugling die Entleerung der Brust, vor allem zu Beginn des Trinkens. Man tut daher gut daran, vor dem Anlegen etwas Milch abzudrücken oder abzupumpen. Nach dem Anlegen muß man sich vor allem davon überzeugen, ob die Brust auch völlig leergetrunken wurde, damit keine Milchstauung auftritt.
Wirkliche Stillhindernisse gibt es außer Hohlwarzen und einigen schweren Erkrankungen von seiten der Mutter also nicht. Das Stillen kann aber auch durch körperliche Mängel oder Erkrankungen des Kindes erschwert oder verhindert werden.



So gebraucht man den Milchfänger

Stillhindernisse seitens des Kindes

Die Saug- oder Trinkschwäche ist als erstes zu nennen. Das Trinken an der Brust bedeutet für den Säugling gerade zu Beginn des Stillens eine nicht unerhebliche körperliche Anstrengung, deshalb ist auch nur der gesunde, ausgetragene Säugling dazu fähig. Die zu früh geborenen Kinder oder die Neugeborenen, die durch eine lange Geburtsdauer erschöpft sind, können vielfach nicht sogleich an der Brust trinken. In einem solchen Falle soll die Muttermilch abgedrückt oder abgepumpt werden und mit einem Löffel oder aus der Flasche gefüttert werden. Die Frühgeburt wird meist mit Hilfe einer Pipette oder Sonde gefüttert, da der Saugreflex bei diesen Kindern öfter noch ungenügend ausgebildet ist. Das wird aber nur so lange durchgeführt, bis das Kind kräftig genug ist, um an der Brust zu

trinken. Bei dem ausgetragenen Neugeborenen ist das gewöhnlich sehr schnell der Fall, aber Frühgeburten lernen es oft erst nach Monaten (S. 185).

Bei der Trinkfaulheit werden die Saugbewegungen nur sehr langsam und ungenügend durchgeführt. Das Kind läßt während des Trinkens die Brust häufig los oder schläft beim Trinken schon nach ganz kurzer Zeit ein, ohne daß es körperlich zu schwach zum Trinken wäre. Die Gefahr dabei ist, daß das Kind zu wenig Nahrung bekommt und andererseits die Brust nicht genügend entleert wird. Da es sich dabei auch um eine Schädigung des kindlichen Gehirns unter der Geburt handeln kann, sollte bei hochgradiger Trinkfaulheit des Kindes ein Arzt zugezogen werden. In leichteren Fällen kann man versuchen, die Kinder durch Klopfen auf den Rücken zu kräftigerem Saugen anzuregen. Manchmal wirkt sich auch eine Verlängerung der Nahrungspausen günstig aus.

Das „brustscheue" Kind ist im Gegensatz zum trinkfaulen Kind, das sich an der Brust meist ganz behaglich fühlt, unter keinerlei Umständen zu bewegen, die Brust überhaupt anzunehmen. Bei dem Versuch, den Säugling anzulegen, wird der Kopf hin und her gedreht, das Kind schreit dabei und ist sehr unruhig. Auf keinen Fall darf man hierbei die Geduld verlieren. Der Versuch des Anlegens muß wiederholt werden, und die Mutter muß vor allem die Ruhe bewahren. In manchen Fällen hilft ein leichtes Beruhigungsmittel, das man auf ärztliche Verordnung vor dem Anlegen gibt. Bei einem kräftigen Kind kann auch eine Hungerpause von mehreren Stunden noch zum Ziel führen.

Ein Schnupfen kann dem Säugling das Trinken an der Brust ebenfalls sehr erschweren. Das Kind bekommt während des Saugens an der Brust nur Luft durch die Nase; ist diese verstopft, so läßt das Kind die Brustwarze sehr bald wieder los, um durch den Mund Luft zu holen. Nach mehrmaligem Versuchen wird das Kind ungeduldig, beginnt zu schreien und verweigert die Brust schließlich ganz und gar. Die Nase muß also vor dem Trinken mit etwas warmem Öl und Watte sorgfältig gereinigt werden. Auf ärztliche Verordnung schafft ein Tropfen einer Suprareninlösung, den man vor dem Trinken in jedes Nasenloch einträufelt, Erleichterung. Beim Einträufeln muß der Kopf des Kindes etwas nach rückwärts gebeugt werden.

Am besten ist es natürlich, eine Erkältung des Säuglings von vornherein zu verhüten. Es spielt dabei weniger eine zu starke Abkühlung eine Rolle als die Ansteckung durch erkrankte Personen in seiner Umgebung. Es soll sich daher jeder, der erkältet ist, vom Säugling fernhalten. Die Mutter selbst soll sich in einem solchen Fall ein Dreiecktuch zum Schutz vor Mund und Nase binden. Die Ansteckung erfolgt in der Regel durch Tröpfchen, die beim Sprechen, Husten oder Niesen abgesondert werden.

Eine Hasenscharte (die angeborene Spaltbildung der Oberlippe) oder ein Wolfsrachen (die angeborene Spaltung des weichen Gaumens) kann das Trinken an der Brust sehr erschweren, sogar oft ganz unmöglich machen, ebenso eine Unterentwicklung des Unterkiefers. In solchen Fällen ist im Anfang die Milch auf alle Fälle abzudrücken und durch die Flasche oder mit dem Löffel zu geben.

Manche dieser Kinder, vor allem diejenigen, bei denen nur eine Hasenscharte vorliegt, lernen aber allmählich doch noch das Trinken an der Brust. Voraussetzung ist, das Anlegen immer wieder zu versuchen und nicht sogleich die Geduld dabei zu verlieren.

Die Lebensweise der stillenden Mutter

Die Lebensweise braucht während des Stillens nicht geändert zu werden. Bis sechs Wochen nach der Geburt ist ohnehin eine körperliche Schonung aus den S. 62 erwähnten Gründen sehr empfehlenswert, danach aber hat sich der mütterliche Organismus auf das Stillgeschäft umgestellt. Eine Mittagsruhepause von 1–1½ Stunden sollte nach Möglichkeit während der ganzen Stillzeit eingehalten werden. Nach der 6wöchigen Schonzeit kann die stillende Mutter auch ihre Berufstätigkeit wiederaufnehmen. In vielen Fällen ist das leider mit einem teilweisen Abstillen des Kindes verbunden. Doch sollte das Kind möglichst noch dreimal täglich, morgens mittag und abends, angelegt werden.

Die berufstätige Mutter kann ihr Kind in eine Tageskrippe bringen, das ist ein Säuglingsheim, in dem das Kind tagsüber versorgt wird. Falls die Krippe vom Arbeitsort nicht zu weit entfernt ist, besteht für die Mutter die Möglichkeit, ihr Kind dort ein oder mehrere Male am Tage zu stillen. Größere industrielle Unternehmungen sind dazu übergegangen, eigene Tageskrippen im Werksgelände einzurichten, wo die Mutter ihr Kind in den Arbeitspausen ohne Zeitverlust stillen kann. In diesem Fall ist ein Abstillen gar nicht erforderlich.

Sport ist in mäßigem Umfang erlaubt, das Schwimmen soll aber unterlassen werden, da die Brust der stillenden Mutter sehr empfindlich gegen jede Verunreinigung ist und es dadurch zu einer Brustdrüsenentzündung kommen kann.

Die Ernährung der Stillenden

Für die Ernährung der Stillenden sind die Richtlinien maßgebend, die für die Schwangere gegeben wurden (S. 40): Die stillende Mutter soll eine gemischte Kost zu sich nehmen, die alle Nahrungsstoffe gleichmäßig enthält, unter besonderer Berücksichtigung der Vitamine, die in erster Linie in Butter, Eigelb, Obst und Frischgemüse enthalten sind.

Während der Wintermonate soll die Mutter zusätzlich Lebertran nehmen, der das in der Nahrung kaum vorkommende Vitamin D enthält. Dieses Vitamin geht auch in die Milch über und kommt so dem Kinde zugute. Die Erfahrungen der Nachkriegszeit haben gelehrt, daß auch die Brustnahrung nicht immer Schutz gegen die Rachitis gewährleistet, wenn die Ernährung der Mutter mangelhaft (besonders arm an Vitamin D) ist. Zusätzlich noch Kalkpräparate zu geben, ist dagegen nicht erforderlich.

Bei der täglichen Trinkmenge ist zu bedenken, daß ¾–1 Liter Flüssigkeit täglich an den Säugling abgegeben werden. Die stillende Mutter soll daher ungefähr 2 Liter täglich trinken. Milch und Obstsäfte sind als Getränke zu bevorzugen.

Koffein, Nikotin nnd Alkohol gehen in die Milch über, ebenso eine Reihe von Medikamenten. Deshalb soll die stillende Mutter,

wenn überhaupt, nur sehr kleine Mengen von Alkohol oder Koffein (Bier, Wein, Kaffee) zu sich nehmen. Das Rauchen ist am besten ganz zu unterlassen.

Die Eßportionen braucht die stillende Mutter wie die Schwangere keineswegs zu verdoppeln. Das Gewicht soll während des Stillens möglichst in 14tägigen Abständen kontrolliert werden. Viele Frauen neigen während des Stillens zu Gewichtszunahme. Diese sollten dicke Suppen, Breie, Nährbier und dergleichen möglichst vermeiden. Eine solche Ernährungsweise steigert nicht die Ergiebigkeit der Brust, sondern fördert nur den Fettansatz.
Bei einer dauernden Gewichtsabnahme während des Stillens ist in erster Linie eine ernstere Erkrankung der Mutter, z. B. eine Tuberkulose, auszuschließen. Bestätigt sich dieser Verdacht nicht, so muß man versuchen, durch Einschieben von 1–2 Ruhepausen im Laufe des Tages und durch Verbesserung der Ernährung eine weitere Gewichtsabnahme zu verhindern. In solchen Fällen sind ein bis zwei Breimahlzeiten am Tage aus Haferflocken oder Vollkornschrot für die Mutter sehr empfehlenswert.

Eine sorgfältige Zahnpflege und häufige zahnärztliche Kontrollen des Gebisses sind wie in der Schwangerschaft so auch in der Stillperiode notwendig.

Die Durchführung der natürlichen Ernährung

Den ersten Stillversuchen sieht die junge Mutter, vor allem die Erstgebärende, meist voller Erwartung und mit etwas Unruhe entgegen. Fast jede Mutter möchte ihr Kind gern stillen, ihr mütterlicher Instinkt treibt sie dazu an, auch wird immer wieder auf die Vorzüge der natürlichen Ernährung für den Säugling hingewiesen. Leider scheitert das Stillen nur zu oft an der Unkenntnis der einfachsten Stillregeln. Häufig werden auch die ersten Stillversuche von seiten des Pflegepersonals aus Zeitmangel oder Gleichgültigkeit nicht einwandfrei durchgeführt und viel zu schnell abgebrochen. Wenn zu Beginn des Stillens Schwierigkeiten auftreten, braucht die junge Mutter nicht gleich den Mut zu verlieren. Durch eine gute Stilltechnik lassen sich diese in den meisten Fällen überwinden und die Brustnahrung bleibt dem Kinde erhalten.

Das Anlegen an die Brust

24 Stunden nach der Entbindung wird das Neugeborene erstmalig angelegt. Beim ersten Anlegen soll die Hebamme oder Wochenpflegerin der Mutter behilflich sein, denn es gibt dabei allerlei zu beachten (Tafel S. 113). Vor allem sollen Mutter und Kind eine zweckentsprechende, bequeme Lage einnehmen.

In den ersten Tagen nach der Geburt wird im Liegen gestillt. Das Neugeborene, das noch keinerlei Halt in sich hat, wird am besten mit Hilfe einer Decke gebündelt und dann der Mutter in den leicht gebeugten Arm gelegt. Der Oberkörper der Mutter wird durch ein Kissen etwas erhöht. Die Mutter dreht sich dann zu der Seite hin, wo das Kind liegt. Die Brust der Mutter und der Kopf des Kindes sollen dabei ungefähr in gleicher Höhe liegen.

Vor dem Anlegen soll sich die Mutter die Hände mit Wasser und Seife gründlich reinigen. Auch die Brustwarze und der Warzenhof werden mit etwas abgekochtem lauwarmem Wasser oder Borwasser und einem Mulläppchen abgewaschen.

Beim Anlegen faßt die Mutter die Brust am äußeren Rande des Warzenhofes zwischen Mittel- und Zeigefinger und drückt diesen etwas zusammen, so daß sich die Brustwarze etwas vorwölbt. Mit der anderen Hand wird der Kopf des Säuglings umfaßt und sein Mund an die Brustwarze geführt. Bei der Berührung der Lippen mit der Warze öffnet sich der Mund des Säuglings von selbst. Er nimmt Brustwarze und Warzenhof in den Mund und hält sie fest, dann beginnt er zu trinken. Das ist aber eine erhebliche Arbeitsleistung für das Kind und unterscheidet sich grundlegend von dem einfachen Trinken aus der Flasche.

Beim Trinken an der Brust wird vom Säugling nicht nur die Brustwarze, sondern auch ein Teil des Warzenhofes in den Mund genommen. Er muß von den Lippen des Kindes so fest umschlossen werden, daß keine Luft von außen in die Mundhöhle gelangen kann. Gleichzeitig senkt es das Kinn nach unten und preßt Warze und Warzenhof fest mit der Zunge gegen den Gaumen. Durch dieses kräftige Ansaugen füllen sich die Milchausführungsgänge der Brustdrüse mit Milch an. Das Auspressen der Milch erfolgt dadurch, daß der Säugling die Kiefer fest aufeinander drückt und, ähnlich wie beim Kauen, mahlende Bewegungen damit ausführt. Das Trinken besteht also aus dem Ansaugen der Brustwarze und dem Auspressen der Milch, wozu als drittes dann noch das Schlucken kommt.
Es ist nach dieser Schilderung zu verstehen, daß die mühevolle Arbeit des Trinkens vom Säugling erst erlernt werden muß und daß nur der kräftige, ausgetragene Säugling dieser Anstrengung von den ersten Lebenstagen an gewachsen ist.

Sehr wichtig ist, daß die Nasenatmung des Kindes beim Trinken frei bleibt, da es sonst aus Luftmangel die Brust sehr schnell wieder losläßt. Sie muß daher mit dem Zeigefinger etwas von der Nase des Kindes zurückgezogen werden.

Schwierigkeiten beim ersten Anlegen. Manche Säuglinge trinken gleich beim ersten Anlegen ohne Schwierigkeiten, bei anderen gelingt es erst nach einigen vergeblichen Versuchen. Mit Gewalt läßt sich dabei nichts erzwingen, mit Ausdauer und viel Geduld muß das Anlegen immer wieder versucht werden. Das Pflegepersonal soll in diesem Sinne auf die Mutter einwirken und sie vor allem darüber beruhigen, daß das Kind nicht verhungert, wenn es erst nach 36–48 Stunden die erste Nahrung bekommt. Es genügt, wenn man ihm in der Zwischenzeit Flüssigkeit, am besten mit Süßstoff gesüßten Fencheltee, mit dem Löffel füttert. Keinesfalls darf nach den ersten vergeblichen Versuchen schon auf künstliche Ernährung mit der Flasche übergegangen werden.

Sobald die Mutter aufsteht, stillt sie tagsüber im Sitzen (Tafel S. 113). Sie benutzt dazu entweder einen Stuhl, der etwas niedriger ist als die gewöhnlichen Stühle, oder sie bedient sich zur Hochstellung der Füße einer Fußbank. Die Mutter sitzt bequemer beim Stillen, wenn die Knie dem Oberkörper ange-

nähert sind und sie im Rücken von einem Kissen gestützt wird. Bei unbequemer Stellung treten leicht Rückenschmerzen auf, die sehr lästig sind und das Stillen erschweren können.

Zum Stillen legt die Mutter ihr Kind, etwas zur Brust hingewendet, auf den Schoß, über den sie zuvor ein sauberes Tuch gebreitet hat. Nun umfaßt sie mit einem Arm das Kind, mit der anderen Hand die Brust in der oben geschilderten Weise und reicht sie dem Kind.

Nach dem Trinken läßt man das Kind 1–2mal aufstoßen, damit die Luft, die während des Trinkens geschluckt wurde, entweichen kann. Die Kinder sind sonst unruhig, weil die Luft sie belästigt, oder fangen sogar an zu erbrechen. Bei manchen Kindern, die sehr hastig trinken, ist das Aufstoßenlassen schon während des Trinkens 1 bis 2 mal erforderlich. Man nimmt das Kind dazu etwas hoch und bringt es in sitzende Stellung, damit die Luft aus dem Magen nach oben steigen und entleert werden kann. Dabei kommt manchmal etwas Milch wieder mit heraus. Man bezeichnet das als Spucken oder Speien des Kindes. Solange es sich um kleine Mengen handelt, ist es bedeutungslos. Es heißt nicht umsonst: „Speikind, Gedeihkind".

Speikinder. Es empfiehlt sich aber, diese Kinder *vor* dem Trinken trockenzulegen und gleich nach dem Aufstoßen behutsam in das Bett zu bringen, damit sie nicht unnötigen Erschütterungen ausgesetzt sind. Der Kopf des Säuglings muß dabei etwas erhöht und seitlich gelagert werden. Falls das Kind noch einmal spucken sollte, fließt die Nahrung dann zum Munde heraus und nicht etwa zurück, wobei sie leicht in die Luftröhre und Lunge gelangen kann, was unter Umständen zu Erstikkungsanfällen führen kann.



Beim Speikind muß der Kopf erhöht und seitlich gelagert werden

Die Brust wird nach Beendigung des Stillens von Milchresten gesäubert. Ein weiches Tuch, das täglich ein bis mehrere Male gewechselt werden muß, wird auf die Brust gelegt. Darüber kommt der Büstenhalter, der eine gute Paßform haben soll und vorn geschlossen wird.

Die Form der Brust bleibt am besten erhalten, wenn das Gewebe, das die Brust stützt, beim Trinken und Abdrücken nicht zu sehr gedehnt wird. Auch eine Überfüllung der Brust kann zu einer Formänderung der Brust infolge Überdehnung führen, daher ist auf regelmäßige Entleerung der Brust zu achten. Das Tragen eines gut sitzenden Brusthalters ist außerdem erforderlich, damit die Brust nicht nach unten hängt oder gar an den Brustkorb angedrückt wird.

Die Stilldauer

Das Kind soll nicht länger als 20 Minuten angelegt werden. Die Mutter soll die Zeit genau mit der Uhr kontrollieren. In den ersten 5 Minuten trinkt das Kind gewöhnlich die größte Menge. Sobald das Kind gesättigt ist, läßt es die Brustwarze von selbst los und schläft, vom Trinken ermüdet, ein. Manche Kinder trinken mit Unterbrechungen, und immer dann, wenn man ihnen die Brust ent-

ziehen will, fassen sie sie um so fester. Bei diesen Kindern muß die Stillzeit von 20 Minuten streng eingehalten werden, denn zu langes Saugen an der Brust erweicht die Haut derselben und führt dadurch sehr leicht zu Schrunden und Einrissen.

Die Zahl der Mahlzeiten

Der ausgetragene Säugling mit normalem Gewicht soll innerhalb 24 Stunden 5 Mahlzeiten bekommen. Die Pausen zwischen den Mahlzeiten sollen tagsüber 4 und nachts 8 Stunden betragen.

Bei schwächlichen Säuglingen sind in den ersten Lebenswochen 6–7 Mahlzeiten erforderlich. Man verkürze die Nahrungspause dann tagsüber auf 3 Stunden. Bei 7 Mahlzeiten wird eine Mahlzeit nachts verabreicht.

Im Normalfall beginnt man mit dem ersten Anlegen um 6 Uhr morgens, die nächstfolgenden Mahlzeiten sind um 10 Uhr, 14 Uhr, 18 Uhr und die letzte um 22 Uhr. Der gesunde Säugling soll sich an das Einhalten der Mahlzeiten gewöhnen und darf dazu ruhig geweckt werden. Bei sehr unruhigen, nervös erscheinenden Säuglingen wird man allerdings nicht immer so streng darauf bestehen.

Im Ausland, vor allem in Amerika, ist man von diesem strengen Nahrungsschema in den letzten Jahren abgerückt und hat den Säugling nur dann angelegt, wenn er sich von selbst meldete. Es hat sich bei solchem Vorgehen herausgestellt, daß sich das Kind selbst eine feste Ordnung in bezug auf seine Nahrungsaufnahme schafft, die dem angegebenen Schema ungefähr entspricht.

Zu Beginn des Stillens ist es oft schwierig, zu erreichen, daß der Säugling die achtstündige Nahrungspause während der Nacht einhält. Meist wird er um 2 Uhr nachts wach und schreit, da er an den vierstündigen Tagesrhythmus gewöhnt ist. Wenn es sich um ein kräftiges Kind handelt, ist es das beste, es schreien zu lassen. Bei ungünstigen Wohnverhältnissen ist das aber oft unmöglich, vor allem, wenn mehrere Familienmitglieder mit dem Säugling in einem Raum schlafen. In den ersten Lebenswochen kann man dann die letzte Mahlzeit etwas später, um 23 Uhr, und die erste früher, zwischen 4 und 5 Uhr morgens, geben. Allmählich rückt man beide Mahlzeiten weiter auseinander bis zum normalen Zeitpunkt. Dadurch wird die Nachtruhe von Mutter und Kind zwar etwas verkürzt, aber es ist immer noch besser, als wenn nachts noch eine Mahlzeit eingelegt wird.

Kommt man auf solche Weise nicht zum Ziel, so darf auf ärztliche Verordnung abends im Anschluß an die letzte Mahlzeit ein leichtes Beruhigungsmittel gegeben werden. Nach 2–3 Tagen wird die Nachtpause in der Regel auch ohne dieses eingehalten. Beruhigungsmittel dürfen niemals über längere Zeit gegeben werden.

Die Entleerung der Brust

Bei jeder Mahlzeit soll nur eine Brust gegeben werden, damit diese auch völlig entleert wird. Eine völlige Entleerung regt die Milchsekretion an und ist das beste Mittel, um eine Milchstauung zu verhüten. Legt man dagegen an beiden Brüsten an, so besteht die Gefahr, daß keine Brust richtig leergetrunken wird. Bei der zuerst verabreichten Brust trinkt der Säugling nur die Mengen, bei denen er sich nicht anzustrengen braucht, bei der zweiten ist er dann schon so weit gesättigt, daß er sie nicht leer trinken kann.

Das Anlegen an beiden Brüsten ist nur dann erlaubt, wenn die erste Brust, obgleich sie völlig leer getrunken wurde, nicht genügend Nahrung geliefert hat. Man legt den Säugling dann noch 5 Minuten an die zweite Brust. Bei der folgenden Mahlzeit bekommt das Kind die zuletzt gereichte Brust dann zuerst.

Bei sehr reichlicher Milchabsonderung kann es vorkommen, daß der Säugling die Brust während einer Mahlzeit gar nicht völlig entleeren kann. Dann muß nach jeder Mahlzeit abgedrückt werden, um eine Stauung zu vermeiden. Wenn die Mutter gesund ist, d. h. wenn sie nachweisen kann, daß sie frei von Tuberkulose und Geschlechtskrankheiten ist, kann die Milch anderen Säuglingen zugute kommen (S.116). Von der völligen Entleerung der Brust überzeugt sich die Mutter dadurch, daß sie nach dem Stillen versucht, ob sie noch etwas Milch abdrücken oder abpumpen kann.

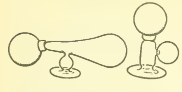
Das Abdrücken mit der Hand wird ihr dabei am besten von sachkundiger Seite gezeigt. Es gibt zwei Möglichkeiten. In sitzender Stellung umfaßt die Mutter mit beiden Händen die Brust, und zwar so, daß die Daumen oben, die übrigen Finger darunter liegen. Mit dem Daumen massiert sie die Brust von oben nach dem Warzenhof zu und übt auf diesen einen mäßigen Druck aus, wodurch die Milch in mehreren Strahlen entleert wird. Es kann aber auch mit nur einer Hand abgedrückt werden. Auch diesmal liegt der Daumen auf der Oberseite der Brust und massiert nach dem Warzenhof zu, während jetzt die darunter liegenden Finger kräftig dagegendrücken.
Ein einfaches Glasgefäß oder eine mit einem Glastrichter versehene Milchflasche wird zum Auffangen der Milch am besten zwischen den Knien gehalten. Vor und nach dem Gebrauch wird das Auffanggefäß sorgfältig gereinigt und in einem sauberen Topf 10 Minuten im Wasserbad ausgekocht. Die Milchflasche wird, nachdem sie gefüllt ist, gut verschlossen und kühlgestellt.



Abdrücken der Milch mit einer Hand

Vor dem Abdrücken müssen die Hände gründlich gereinigt und auf den Schoß ein sauberes Tuch gelegt werden. Diese Vorsichtsmaßnahmen sind erforderlich, weil sonst Krankheitskeime in die Milch gelangen. Da die abgedrückte Milch an den Säugling roh, also nicht abgekocht, verfüttert werden soll, besteht die Gefahr, daß er bei Verunreinigung der Milch erkrankt.

Abpumpen mit der Milchpumpe. An Stelle der Hand kann auch eine Milchpumpe zur Entleerung der Brust benutzt werden. Da das Abdrücken mit der



Die gebräuchlichsten Milchpumpen

Hand einige Übung erfordert, wird diese Art von den meisten Müttern bevorzugt. Das Abpumpen hat aber den Nachteil, daß die Brust dabei nicht so gründlich entleert wird wie beim Abdrücken mit der Hand. Außerdem sind die Milchpumpen meist schwer zu reinigen, wodurch die abgedrückte Milch häufig nicht keimfrei ist. Bei dem einfachsten Modell wird die Milch durch einen Gummiballon in einen Glasbehälter gesaugt.

Beim Anlegen der Pumpe ist darauf zu achten, daß sie fest aufgesetzt und gleichzeitig der Gummiballon zusammengedrückt wird. Läßt man den Ballon los, so wird die Warze in den Trichter der Pumpe hineingesaugt, und die Milch spritzt in ein Gefäß, das an der Unterseite der Pumpe angebracht ist. Nach dem Gebrauch wird die Pumpe mit Sodawasser gereinigt, anschließend 10 Minuten ausgekocht, nicht abgetrocknet, sondern in ein sauberes Tuch eingeschlagen und so aufgehoben.

Weitere Modelle. Außer diesen einfachen Handpumpen gibt es noch eine Reihe anderer Modelle nach dem Prinzip der Luftpumpe oder Wasserstrahlpumpe. Neuerdings gibt es auch elektrisch betriebene Pumpen. Sie sind in der Anschaffung kostspieliger und im Gebrauch komplizierter. Ihre Anwendung bleibt daher meist der Klinik überlassen.



So legt man eine Milchpumpe an

Die Trinkmenge

Die Milchmengen, die das Neugeborene in den ersten Lebenstagen trinkt, sind noch gering. Sie sind aber seinem Nahrungsbedürfnis völlig angepaßt und steigen von Tag zu Tag an, bis am Anfang der 2. Lebenswoche die normale Trinkmenge erreicht ist. Diese soll in den ersten Lebenswochen $^1/_6$, später $^1/_5$ des Körpergewichtes betragen.

Übersicht über die Trinkmenge in den ersten 8 Lebenstagen:

Zeit	Gesamttrinkmenge	Zeit	Gesamttrinkmenge
1. Tag	–	5. Tag	280 g
2. Tag	70 g	6. Tag	350 g
3. Tag	140 g	7. Tag	420 g
4. Tag	210 g	8. Tag	490–500 g

Bei einem Neugeborenen von 3000 g wäre also am 8. Lebenstage mit 500 g (3000:6) die normale Trinkmenge erreicht. Da das Kind fünfmal täglich angelegt wird, müßte es danach pro Mahlzeit 100 g trinken, damit es ausreichend Nahrung bekommt. Um sich davon zu überzeugen, wieviel das Kind zu jeder Mahlzeit trinkt, ist es zweckmäßig, es vor und nach dem Trinken angekleidet zu wiegen. Die Differenz zwischen beiden Wägungen ergibt die Trinkmenge. Wenn die Mutter auf diese Weise einmal die Nahrungsmengen für einen Tag zu jeder Mahlzeit kontrolliert und notiert hat, wird sie feststellen, daß das Kind zur ersten Mahlzeit morgens am meisten trinkt und daß die Trinkmenge im Laufe des Tages sehr wechselt. Will man sich also einen Überblick über die Gesamttrinkmenge des Säuglings verschaffen, so genügt nicht die Kontrolle einer einzigen Mahlzeit, die man dann mit 5 multipliziert, sondern man muß die Mengen aller 5 Mahlzeiten feststellen und zusammenrechnen. Das ist ein recht umständliches Verfahren und setzt voraus, daß die Mutter eine Kinderwaage hat und mit ihrer Handhabung vertraut ist. Darum brauchen diese Wägungen immer nur dann beim gesunden Säugling durchgeführt zu werden, wenn die Mutter in Sorge ist, ob die Brustnahrung für ihr Kind ausreicht. Es gibt aber außer dem Wiegen noch allgemeine Anzeichen für eine ausreichende Ernährung des Kindes.

Der gesättigte Säugling läßt beim Trinken die Brustwarze meist von selbst los und schläft ein. Sein Bauch ist rundlich, also wohlgefüllt, und überragt etwas den Brustkorb. Wird der Säugling dagegen nicht satt, so ist er oft unruhig und schreit, wenn man ihm die Brustwarze entzieht. Der Bauch ist bei ihm nicht gerundet, sondern eingezogen, und steht tiefer als sein Brustkorb. Ein guter Beweis für eine ausreichende Ernährung ist auch das Gedeihen des Säuglings im ganzen gesehen.

Das ausreichend ernährte Brustkind nimmt in der Woche 150 g im Durchschnitt zu. Es ist freundlicher Stimmung und schläft ruhig. Sein Fettpolster ist gut entwickelt, an der Innenseite der Oberschenkel sieht man die sogenannten Speckfalten, 1–2 querverlaufende Hautfalten. Die Haut ist rosig und straff.

Von der Gewichtszunahme überzeugt man sich am besten durch regelmäßiges Wiegen (S. 89), das, in 8tägigem Abstand, morgens vor der ersten Mahlzeit in unbekleidetem Zustand des Säuglings, durchgeführt werden soll. Im Notfall genügt für die erste Zeit eine Küchenwaage. Es ist keineswegs beängstigend, wenn das Kind in den ersten 4 Wochen nach der Geburt nur wenig zunimmt (S. 86).

Zufütterung. Der Zeitpunkt des Milcheinschießens und das Tempo, in der die Milchsekretion der Brustdrüse in Gang kommt und die gewünschte Höhe erreicht hat, ist verschieden. In vielen Fällen wird dieser Zeitpunkt aber gar nicht abgewartet, sondern viel zu früh mit der Zufütterung von Kuhmilchgemischen aus der Flasche begonnen. Das Trinken aus der Flasche ist für den Säugling jedoch weniger anstrengend, und so wird die Brust sehr schnell verweigert. Es ist daher notwendig, daß sich die Mutter vor der Zufütterung einer Kuhmilchmischung von berufener Seite Rat holt, am besten in der Mütterberatung.

Es kann aber auch vorkommen, daß die Milchsekretion, die schon

gut eingesetzt hatte, nach dem Aufstehen aus dem Wochenbett vorübergehend etwas zurückgeht. Auch dann soll man nicht sofort zur Flasche greifen; nur wenn das Kind sehr unruhig ist, füttert man etwas Tee mit dem Löffel. Sobald sich der mütterliche Organismus auf die vermehrte körperliche Leistung umgestellt hat, setzt auch die Milchsekretion wieder ein. Es empfiehlt sich aber, in den ersten Tagen nach der Rückkehr aus der Klinik eine gewisse körperliche Schonung noch einzuhalten, worauf an anderer Stelle schon hingewiesen wurde (S. 62).

Die Unterernährung des Brustkindes

Nimmt das Gewicht des Brustkindes über die 4. Lebenswoche hinaus nicht zu, so ist unbedingt ein Arzt oder die Mütterberatung aufzusuchen, damit festgestellt wird, was als Ursache dafür in Frage kommen könnte.

Der häufigste Grund ist ein Milchmangel der mütterlichen Brust. Im Gegensatz zum gut gedeihenden Brustkind sind diese Kinder meist unruhig und weinerlicher Stimmung. Bei länger bestehender Unterernährung werden sie matt und schlafen viel, was von der unerfahrenen Mutter oft als Zeichen der Sättigung und Zufriedenheit des Säuglings gedeutet wird. Die Hautfarbe dieser Kinder ist blaß, die Haut selbst faltig und trocken. Der Körper ist nicht wohlgerundet, sondern eckig und mager, da das Fettpolster fehlt. Händchen und Füße fassen sich kühl an. Der Leib des Kindes ist eingesunken und steht tiefer als der Brustkorb. Häufig geht die Mutter zum Arzt, weil sie meint, das Kind leide an Verstopfung, denn es entleere nur jeden 2. oder 3. Tag eine kleine Menge bräunlich gefärbten Stuhls. Die Stuhlentleerungen erfolgen aber deshalb so selten, weil das Kind zuwenig Nahrung bekommt. Man spricht daher auch von „Hungerstühlen".

Besteht der Verdacht auf eine Unterernährung an der Brust, so ist eine Kontrolle der aufgenommenen Milchmenge durch Wiegen vor und nach den Mahlzeiten unbedingt erforderlich (S. 89). Außerdem ist durch Abdrücken oder Abpumpen der Brust nach den Mahlzeiten festzustellen, ob die Brust auch wirklich leer getrunken wurde, denn auch Trinkschwäche oder Trinkfaulheit der Kinder kann neben dem Milchmangel zur Unterernährung führen. Hat man aber nachgewiesen, daß ein Milchmangel vorliegt, so muß unbedingt auf Zwiemilchernährung (S.116) übergegangen werden, denn die Unterernährung kann zu einer schweren Schädigung des Säuglings führen (Tafel S. 232).

Die Verstopfung des Brustkindes

Die Verstopfung des Brustkindes ist nicht in allen Fällen das Anzeichen für eine Unterernährung. Auch das gut gedeihende Brustkind entleert zuweilen nur jeden 3.–4. Tag einen Stuhl. Das ist eine „Schein"-Verstopfung, die darauf zurückzuführen ist, daß das Kind die mütterliche Nahrung so gut verwertet, daß kaum Reste zurückbleiben. Erst innerhalb von 3 oder noch mehr Tagen haben sich so viel Nahrungsrückstände angesammelt, daß eine Stuhlentleerung erfolgen muß.

Im allgemeinen entleert das Brustkind 1–3 mal täglich einen breiigen, goldgelben, säuerlich-aromatisch riechenden Stuhl. Es kann aber auch 4–5 mal täglich eine Entleerung erfolgen. Der Stuhl ist dabei häufig dünn, zerhackt und


Normale und krankhafte Kaufunktion
mit ihren Folgen
für die Verdauung

Das Anlegen im Liegen

Die natürliche

Nahrung

des Säuglings



Das Anlegen im Sitzen

grünlich gefärbt. Diese Abweichungen sind beim Brustkind ohne Bedeutung, sofern es im übrigen ein normales Gedeihen zeigt.

Die Überfütterung des Brustkindes

Im Gegensatz zur Unterernährung kann es beim Brustkind aber auch zu einer Überfütterung kommen. Die Ursache dafür ist eine zu reichliche Milchsekretion der mütterlichen Brust. Die Gesamttrinkmenge, die $^1/_6$ bis $^1/_5$ des Körpergewichtes betragen soll, wird dabei



Überfüttertes Brustkind

erheblich vom Kind überschritten, und dadurch liegt auch die Gewichtszunahme weit über der Norm.

Durch übermäßige Entwicklung des Fettpolsters sehen die Kinder unförmig dick aus. In ihrer statischen Entwicklung bleiben sie hinter dem normal gediehenen Säugling zurück, da ihnen das Fettpolster bei jeder Bewegung sehr hinderlich ist. Häufig neigen diese Kinder zu Wundsein und Hautausschlägen. Wenn auch die Überfütterung mit Muttermilch für den Säugling nicht so bedenklich ist wie diejenige mit artfremder Milch, so ist sie doch als krankhaft anzusehen und muß beseitigt werden.

Am besten ist es, wenn die Mutter vor jeder Mahlzeit etwas Milch abdrückt und damit die Milchmenge von vornherein für den Säugling einschränkt. Auch hierbei ist es angezeigt, die Trinkmengen durch regelmäßiges Wiegen zu kontrollieren. Kürzeres Anlegen von 5 bis 10 Minuten führt meist nicht zum Ziel, da der Säugling in dieser Zeit den größten Teil der Nahrung bereits getrunken hat. Auch die Verringerung der Mahlzeiten von 5 auf 4 hat nicht den gewünschten Erfolg, da er es sehr schnell lernt, bei weniger Mahlzeiten größere Mengen auf einmal zu trinken. Wenn die Mutter ihren Milchüberfluß nicht einem anderen Kinde zugute kommen lassen will, so kann sie ihn durch Einschränken der Flüssigkeit und ein Abführmittel, wie z. B. Karlsbader Salz, etwas reduzieren.

Die Beikost und das Abstillen

In den ersten 4 Lebensmonaten ist die Ernährung mit Muttermilch, falls die Milchmenge genügt und die Mutter sich richtig ernährt, völlig ausreichend. Es kann aber schon ab 4. Lebensmonat mit der Zufütterung von Obstsäften (zweimal 1–2 Teelöffel täglich) begonnen werden.

Zu Anfang des 5. Monats wird eine Brustmahlzeit durch einen Bananenkeksbrei oder Gemüsebrei ersetzt (Zubereitung siehe S. 139). Für die erste Gemüsemahlzeit wählt man am besten die Mittagsmahlzeit um 14 Uhr.

Vom 7.–8. Monat an wird eine zweite Brustmahlzeit durch einen Vollmilchbrei (200 g Milch) aus Zwiebäcken, Vollkornschrot oder Haferflocken mit Obst ersetzt (S. 140). Die Brust wird dann am günstigsten um 6 Uhr, 14 Uhr und 22 Uhr gegeben. Handelt es sich

um ein kräftiges, normal entwickeltes Kind, so kann man auch schon im 7. Monat auf 4 Mahlzeiten übergehen. Die letzte Brustmahlzeit um 22 Uhr fällt dann fort. Man beginnt mit der ersten Brustmahlzeit um 7 Uhr, gibt um 11 Uhr Gemüse, um 15 Uhr wieder die Brust und als letzte Mahlzeit um 19 Uhr den Vollmilchbrei.

Vom 8.–9. Monat an wird dem Gemüse 2–3 mal wöchentlich feingewiegtes mageres Fleisch, 2 Teelöffel pro Mahlzeit, beigefügt, außerdem gibt man 1–2 Eigelb wöchentlich an den Milchbrei oder das Gemüse. Es genügen jetzt 4 Mahlzeiten.

Im 10. Monat wird das Kind gänzlich von der Brust entwöhnt. Als 3. Mahlzeit gibt man einen Haferflockenobstbrei mit Milch (200 g) gekocht (S. 139). Die Flasche wird vom Brustkind in diesem Alter häufig nicht mehr genommen, man kann dann 150–200 g Milch mit Zusatz von Malzkaffee und Zucker geben und läßt dazu einen Keks oder Zwieback aus der Hand essen.

Ernährungsschema für das Brustkind

	6 Uhr	10 Uhr	14 Uhr	18 Uhr	22 Uhr	Zusätzlich
1.–4. Monat	M.M.	M.M.	M.M.	M.M.	M.M.	ab 4. Monat 2 × tägl. 2 Teel. Obstsaft
5. Monat	M.M.	M.M.	Bananen-Keksbrei od. Gemüse	M.M.	M.M.	„
6.–7. Monat	M.M.	Gemüse	M.M.	Vollmilchbrei mit Obst	M.M.	„
	7 Uhr	11 Uhr	15 Uhr	19 Uhr		Zusätzlich:
8. Monat	M.M.	Gemüse	M.M.	Vollmilchbrei mit Obst		2–3 × wöchtl. 2 Teel. Fleisch
9. Monat	M.M.	Gemüse u. Kartoffelbrei	150–200 g Vollmilch od. ⅔-Milch aus d. Fl.	Vollmilchbrei mit Obst		2 × wöchentlich 1 Eigelb
10. Monat	Haferfl.-Obstbrei m. Vollmilch	Gemüse u. Kartoffelbrei	150–200 g Vollmilch m. Malzkaffee u. Zucker	Vollmilchbrei mit Obst		

M.M. = Muttermilch

Nach dem Abstillen sollen die Milchmengen zugunsten einer gemischten Kost nicht zu groß sein. Der Milchverbrauch darf nicht mehr als 500–600 g täglich betragen, die in den Breien verkochte Milch miteingerechnet. Dieser Kostwechsel ist notwendig, da im Fleisch, Eigelb, Gemüse und Obst Stoffe enthalten sind, die das Kind für sein Wachstum dringend braucht und die in der Milch nur in geringen Mengen enthalten sind oder ganz fehlen.

Hin und wieder ist es aber nötig, mit dem Abstillen noch etwas zu warten. Vor allem wird man es vermeiden, in den heißen Sommermonaten völlig abzustillen. Die Kuhmilch ist gerade in dieser Zeit häufig nicht einwandfrei, und es kann dadurch leicht zu einer Ernährungsstörung kommen. Bei einem Ortswechsel durch Umzug oder Reise wird man damit ebenfalls noch warten. Auch eine Erkrankung des Säuglings, selbst wenn es sich nur um einen Schnup-

fen handeln sollte, ist ein Grund, das Abstillen noch hinauszuschieben.

Vorzeitiges Abstillen. Wenn der Säugling aus irgendwelchen Gründen vorzeitig, d. h. bereits in den ersten Lebenswochen, abgestillt werden muß, so gilt als oberstes Gesetz, daß dies niemals zu schnell erfolgen darf. Beim Säugling kann es durch ein plötzliches Angebot einer größeren Menge von artfremder Kuhmilch zu schweren Magen-Darm-Erkrankungen kommen, bei der Mutter außerdem zu einer Milchstauung und Brustdrüsenentzündung. Das Abstillen eines bis dahin voll gestillten Brustkindes erfordert mindestens 4 bis 5 Wochen Zeit. Es darf in jeder Woche nicht mehr als eine Brustmahlzeit durch eine Kuhmilchmahlzeit ersetzt werden. Welche Milchmischung zu wählen ist, geht aus dem Kapitel über die künstliche Ernährung hervor (S. 121). Das vorzeitige Abstillen wird am besten nach dem unten angegebenen Schema vorgenommen. Beim Säugling, der über 4 Monate alt ist, wird statt der Flaschenmahlzeit die entsprechende Breimahlzeit gegeben.

Abstillschema

	6 Uhr	10 Uhr	14 Uhr	18 Uhr	22 Uhr
1. Woche	Brust	Brust	Flasche	Brust	Brust
2. Woche	Brust	Flasche	Brust	Flasche	Brust
3. Woche	Brust	Flasche	Flasche	Flasche	Brust
4. Woche	Brust	Flasche	Flasche	Flasche	Flasche
5. Woche	Flasche	Flasche	Flasche	Flasche	Flasche

Die Ernährung mit Ammenmilch

Ein wirklich vollwertiger Ersatz für die Muttermilch ist nur die Ammenmilch. Noch zu Anfang dieses Jahrhunderts war die Anstellung einer Amme in den wirtschaftlich besser gestellten Familien durchaus üblich. Es galt damals als nicht standesgemäß, das Kind selbst zu stillen. Mit diesen Vorurteilen haben die vergangenen Notzeiten gründlich aufgeräumt. Es gibt Fälle, wo die Aufzucht des Kindes ohne die arteigene Milch unmöglich ist. Da ist vor allem das frühgeborene Kind zu nennen, dessen Magen-Darm-Kanal noch so empfindlich ist, daß nur die Muttermilch verarbeitet werden kann, ferner der ausgetragene Säugling, wenn seine Widerstandskraft durch eine lange und schwere Erkrankung erschöpft ist. Erlauben die wirtschaftlichen Verhältnisse die Anstellung einer Amme, so ist dabei folgendes zu bedenken. In erster Linie muß sich der Arzt oder die Hebamme von der Ergiebigkeit der Ammenbrust überzeugen, wobei, wie bereits betont wurde, Form und Größe der Brust nicht maßgeblich sind. Am besten prüft man die abgesonderte Milchmenge durch Wiegen des Säuglings vor und nach jeder Mahlzeit.

Es ist gut, wenn man als Amme eine Frau wählt, die schon mehrere Monate ihr eigenes Kind stillt und deren Milchabsonderung bereits völlig in Gang gekommen ist. Ratsam ist außerdem, das Ammenkind mit aufzunehmen. Die Mitaufnahme gewährleistet ein besseres Inganghalten der Milchsekretion, die bei der Ernährung eines schwächlichen oder frühgeborenen Säuglings sonst leicht zurückgeht, und bedeutet außerdem die Erfüllung einer sittlichen Verpflichtung dem Ammenkind gegenüber. Eine gründliche ärztliche Untersuchung der Amme und ihres Kindes ist

selbstverständlich erforderlich, und zwar ist vor allem der Nachweis zu bringen, daß beide nicht an einer Tuberkulose (Röntgenuntersuchung der Lungen!) oder an einer Geschlechtskrankheit erkrankt sind. Sind alle Vorbedingungen erfüllt, so ist der Amme ein entsprechender Wohnraum und eine gute Ernährung zu gewähren. Außerdem ist auf tadellose Körperpflege und eine einwandfreie, saubere Kleidung zu achten. Im übrigen gelten für ihre Lebensweise diejenigen Richtlinien, die für die stillende Mutter gegeben wurden.

Wie schon gesagt, ist die Einstellung einer Amme im Privathaushalt jetzt eine Seltenheit geworden. Wir finden sie eigentlich nur noch in Kinderkrankenhäusern, wo sie bei der Aufzucht von Frühgeburten und schwerkranken Kindern wertvolle Hilfe leisten. Hier ist auch die ausreichende Versorgung des Ammenkindes gewährleistet.

Die Frauenmilchsammelstelle

Um die Ernährung mit Frauenmilch auch den wirtschaftlich schlechter gestellten Bevölkerungskreisen zu ermöglichen, hat man in größeren Städten die Frauenmilchsammelstellen eingerichtet. Hier kann jede Mutter ihren Milchüberschuß gegen Entgelt abliefern. Die Voraussetzung dafür ist aber wieder der Nachweis ihrer einwandfreien Gesundheit, vor allem hinsichtlich einer Erkrankung an Tuberkulose und Geschlechtskrankheiten. Die Frauenmilch darf nicht abgekocht werden, da sonst wertvolle Nutzstoffe (z. B. Abwehrstoffe gegen Krankheiten und Vitamine) zerstört werden. Sie muß daher möglichst keimfrei gewonnen werden. Dabei sind die Regeln zu beachten, die für das Abdrücken der Muttermilch (S. 108f.) gegeben wurden. Die Frauenmilchsammelstelle ist ihrerseits verpflichtet, die abgelieferte Milch daraufhin zu prüfen, ob sie nicht mit Wasser verdünnt oder durch Tiermilch verfälscht wurde. Außerdem muß durch eine bakteriologische Untersuchung nachgewiesen werden, daß sie frei von schädlichen Krankheitskeimen ist. Erst wenn alle diese Voraussetzungen erfüllt sind, wird sie in Flaschen abgefüllt, verschlossen und an die Bevölkerung, meist auf ärztliches Rezept, abgegeben. Da das Abkochen den biologischen Wert der Frauenmilch herabsetzt, so versucht man jetzt, die gesammelte Milch auf anderem Wege, z. B. durch Gefrieren, haltbar zu machen.

Leider ist die Nachfrage nach Frauenmilch noch immer größer als das Angebot. Da die Muttermilch aber für viele Kinder, vor allem für die Frühgeburten und den schwerkranken Säugling, eine Lebensrettung bedeuten kann, so sollte möglichst jede Mutter ihren Milchüberschuß nicht wegschütten, sondern diesen Kindern zugute kommen lassen. Auch in Städten oder in ländlichen Bezirken, in denen es noch keine Sammelstellen gibt, kann die überschüssige Frauenmilch durch Vermittlung eines Arztes, einer Hebamme oder der Mütterberatung für einen gesundheitlich gefährdeten Säugling nutzbar gemacht werden.

Die Zwiemilchernährung

Unter Zwiemilchernährung versteht man die Ernährung des Säuglings zum Teil mit Muttermilch, zum Teil mit Kuhmilchgemischen. Es ist sehr wichtig, daß sich die Mutter dabei immer wieder vor Augen führt, daß die Zwiemilchernährung für die Säuglinge erheblich Besseres leistet als

die ausschließliche Ernährung mit artfremder Kuhmilch. Außer bei dem auf Seite 115 geschilderten Abstillen des jungen Brustkindes kommt diese Ernährungsform vor allem bei Milchmangel der Mutter zur Anwendung, und zwar dann, wenn die Mutter durch eine Berufstätigkeit verhindert ist, das Kind zu jeder Mahlzeit zu stillen.

Für die berufstätige Mutter ist es empfehlenswert, wenigstens 3 mal täglich, früh, mittags und abends zu stillen, da die Brust sonst sehr schnell zurückgeht.

Bei Milchmangel soll die Mutter aber zu Beginn jeder Mahlzeit die Brust reichen und nur so viel Flaschennahrung nachgeben, wie unbedingt erforderlich ist (Tagesquantum $^{1}/_{5}$ des Körpergewichtes, S.110). Für diese Art der Zwiemilchernährung ist ein regelmäßiges Wiegen des Kindes vor und nach jeder Brustmahlzeit sehr vorteilhaft. Oft ist das Nachfüttern mit der Flasche danach nur 2–3 mal täglich erforderlich. Erfahrungsgemäß ist die Milchmenge bei der Mutter um 14 und 18 Uhr am geringsten, während sie zu den übrigen Mahlzeiten oft ausreicht, vor allem dann, wenn die 2. Brust noch nachgegeben wird.

Vom 4. Lebensmonat an läßt sich das Nachfüttern mit der Flasche in diesen Fällen überhaupt vermeiden, wenn anstatt dessen einige Teelöffel geschabter Apfel-, Bananen- oder Bananenkeksbrei nachgefüttert werden.

Die große Gefahr bei der Zwiemilchernährung ist nur die, daß der Säugling das bequeme Trinken aus der Flasche dem anstrengenden Saugen aus der Brust vorzieht und diese sehr schnell ganz verweigert. Gerade die Zwiemilchernährung erfordert unter diesem Gesichtspunkt von der Mutter Überlegung und Einsicht. Sie erfordert auch mehr Zeit als die ausschließliche Brust- oder Kuhmilchernährung. Das Wohl des Kindes sollte aber auch hier allein entscheidend sein.

Zur Vermeidung einer Entwöhnung des Säuglings von der Brust sind folgende Regeln zu beachten: Erst nach völliger Entleerung der Brust wird so viel künstliche Nahrung nachgefüttert, wie unbedingt erforderlich ist. Das Saugerloch in der Flasche soll möglichst klein sein, damit das Trinken erschwert wird. Da die Kuhmilchgemische süßer sind als die Frauenmilch, soll der Zucker bei der Zubereitung der Milchmischung eher zu knapp als zu reichlich bemessen sein.

Bei Einhaltung dieser Regeln läßt sich die Zwiemilchernährung über Monate hindurch mit Erfolg durchführen. Das gute Gedeihen des Kindes ist dabei der beste Lohn für die Bemühungen der Mutter.

Die künstliche Ernährung

In den vorangehenden Kapiteln wurde die natürliche und die Zwiemilchernährung des Säuglings ausführlich besprochen. Dabei wurde bereits darauf hingewiesen, daß es Fälle gibt, bei denen sich eine ausschließliche oder auch nur teilweise Ernährung mit Frauenmilch nicht durchführen läßt (S. 99ff.). Für diese Fälle, die aber wirklich nur Ausnahmen sein sollten, muß die künstliche Ernährung zur Aufzucht des Säuglings angewandt werden.

Unter der künstlichen Ernährung versteht man die Ernährung des Säuglings mit einer artfremden Tiermilch, die als Ersatz für die arteigene Frauenmilch verwendet wird, z. B. mit Kuh- oder Ziegenmilch. Die Mutter soll sich dabei aber stets vor Augen halten, daß auch durch die beste und sorgfältigste Zubereitung die artfremde Tiermilch der Frauenmilch nicht völlig gleichwertig wird. Für das frühgeborene Kind und den kranken Säugling ist sie überhaupt ungeeignet. Das scheinbar gute Gedeihen des Flaschenkindes darf die Mutter nicht darüber hinwegtäuschen. Z. B. werden die Abwehrkräfte gegen Krankheitskeime aller Art durch die natürliche Ernährung ganz anders gefördert als beim Flaschenkind. Dieses erkrankt daher auch leichter und häufiger, vor allem ist es sehr empfindlich gegenüber allen Ernährungsfehlern. Die Zubereitung der künstlichen Ernährung erfordert daher sehr viel mehr Sorgfalt. Die Mengen, die davon verabreicht werden, müssen genauer berechnet und die Pausen zwischen den einzelnen Mahlzeiten strenger eingehalten werden als beim natürlich ernährten Säugling. Das sind Tatsachen, die die Mutter bedenken muß, wenn sie aus wirklich zwingenden Gründen auf die künstliche Ernährung übergehen muß. Nur bei Einhaltung aller Ernährungsregeln ist das einwandfreie Gedeihen eines künstlich genährten Säuglings einigermaßen gewährleistet.

Die Kuhmilch

Als Ersatz für die Frauenmilch ist in erster Linie die Kuhmilch zu verwenden. In zweiter Linie kommt die Ziegen- und in manchen Gegenden auch die Schafmilch in Frage. Die Ziegenmilch erzeugt bei manchen Kindern eine Blutarmut und sollte daher nur bei sorgfältiger Überwachung durch die Mütterberatung oder den Arzt gegeben werden. Die vielfach verbreitete Meinung, daß eine Ziege nicht an Tuberkulose erkranken könnte ist falsch, sie darf daher ebenso wie die Kuhmilch nur in gekochtem Zustand verwandt werden.

Es gibt in der Stadt im allgemeinen verschiedene Sorten Kuhmilch zu kaufen. Eine einheitliche Regelung für die gesamte Bundesrepublik gibt es noch nicht.

Die Vorzugsmilch stammt von Kühen, die frei von Tuberkulose sind und für die bezüglich der Milchgewinnung und der Stallhygiene besondere Vorschriften bestehen. In manchen Städten ist das Fett in der Vorzugsmilch durch ein besonderes Verfahren genauso fein verteilt wie in der Frauenmilch, man spricht von einer Homogenisierung des Kuhmilchfettes. Außerdem hat man der Milch noch Vitamin D_3 zugesetzt, zur Verhütung der Rachitis. Diese Vorzugsmilch wird in besonders gekennzeichneten Flaschen verkauft. Sie ist aber auch am teuersten.

Die gewöhnliche Vollmilch, die entweder in Flaschen abgefüllt oder aus Kannen lose verkauft wird, stammt dagegen von Tieren, die nicht immer tierärztlich überwacht werden. Sie geht durch die Molkerei und muß dort pasteurisiert werden. Unter Pasteurisieren versteht man eine Kurzzeiterhitzung der Milch von ½–2 Minuten auf 74° C oder eine längere Erhitzung auf 66° C für 30 Minuten. Dieses Verfahren ist notwendig, da die Milch auf dem Wege von der Kuh bis zur Molkerei bereits mehrfach verunreinigt sein kann, vor allem können Krankheitserreger

hineingelangt sein. Da durch das Pasteurisieren aber nur die Erreger und nicht ihre fortpflanzungsfähigen Dauerformen, die Sporen, vernichtet werden, ist es dringend erforderlich, auch die pasteurisierte Milch vor dem Gebrauch noch einmal abzukochen.

Die sogenannte Marken- oder Flaschenmilch ist Milch, die nach dem Pasteurisieren in Flaschen abgefüllt und mit einem Pappdeckelchen fest verschlossen wird. Auch diese Milch ist etwas höher im Kaufpreis als die lose verkaufte Milch. Da die Gefahr der Verunreinigung bei dieser Flaschenmilch auf dem Wege von der Molkerei zum Verbraucher aber sehr viel geringer ist, so sollte nach Möglichkeit nur diese neben der Vorzugsmilch für den Säugling verwandt werden.

Die Zusammensetzung der Milch

Die Milch dient in den ersten vier Lebensmonaten als ausschließliche Nahrung für den Säugling, sie muß daher alle zum Leben und zum Wachstum erforderlichen Stoffe enthalten. Diese sind: Wasser, Eiweiß, Fett, Kohlehydrate (Zucker) und Vitamine. Sie sind sowohl in der Frauenmilch wie auch in der Tiermilch vorhanden. Es besteht aber doch ein Unterschied zwischen beiden insofern, als das Mengenverhältnis der einzelnen Stoffe zueinander verschieden ist. Die Tiere, sei es nun Kalb oder Ziegenlamm, wachsen schneller und benötigen daher vor allem mehr Eiweiß und Salze als der Säugling. So verdoppelt das Kalb in fünfzig Tagen, der Säugling in 160–180 Tagen sein Geburtsgewicht. Der Gehalt der Kuh- und auch der Ziegenmilch an Eiweiß und Salzen ist daher viel höher als der der Frauenmilch. Der Fettgehalt ist bei beiden annähernd gleich. Die Frauenmilch hat dagegen wieder mehr Kohlehydrate (in Form von Milchzucker) als die Kuhmilch. Die genaue Zusammensetzung der einzelnen Milcharten ist folgende:

Es enthalten	Eiweiß	Fett	Kohlehydrate (Milchzucker)	Salze	Kalorien
100 g	g	g	g	g	
Frauenmilch	1,3	4,0	6,8	0,2	70
Kuhmilch	3,4	3,6	4,8	0,7	67
Ziegenmilch	3,6	3,9	4,7	0,7-1,0	70

Aus den angegebenen Zahlen kann man ersehen, daß die Frauenmilch nicht ohne weiteres durch eine Tiermilch ersetzt werden kann. Man versucht sie ihr ähnlich zu machen, indem man die Tiermilch einerseits verdünnt, um ihren Gehalt an Eiweiß und Salzen herabzusetzen, und ihr andererseits Kohlehydrate zufügt, hauptsächlich in Form von Zucker oder Mehl.

Eiweiß. Dazu kommt aber noch ein anderer Gesichtspunkt. Die einzelnen Bestandteile der Kuhmilch sind nicht nur nach ihrer Menge (Quantität), sondern auch in ihrer Beschaffenheit (Qualität) von denen der Frauenmilch verschieden. Das gilt vor allem für das Eiweiß, das aus anderen Bausteinen aufgebaut ist als das der Frauenmilch und daher für den Säuglingsmagen viel schwerer verdaulich ist. Wenn man nun auch den Gehalt an Eiweiß in der Kuhmilch durch Verdünnen mit Schleim oder Wasser ändern kann, so bleibt der Unterschied in der Beschaffenheit doch weiterhin bestehen. Das Ei-

weiß der Tiermilch wird also niemals dem der Frauenmilch gleichwertig.

Da die Verdauung des Kuhmilcheiweißes, das im Säuglingsmagen viel grobflockiger gerinnt als dasjenige der Frauenmilch, sehr viel langsamer vor sich geht, so muß die vierstündige Nahrungspause auch strenger eingehalten werden als beim Brustkind. Bei Verabreichung der folgenden Mahlzeit ist der Magen sonst noch nicht völlig entleert, er füllt sich von Mahlzeit zu Mahlzeit mehr, bis das Kind erbricht. Da die unverdauten Nahrungsrückstände außerdem einen guten Nährboden für Krankheitserreger bilden, kann es auch leicht zu einem Magen-Darm-Katarrh kommen, vor allem in der warmen Jahreszeit.

Seit einigen Jahren ist man dazu übergegangen, das Kuhmilcheiweiß durch Ansäuern der Milch mit Zitronensäure (Citretten) leichter verdaulich zu machen. Durch diese Säuerung gerinnt das Kuhmilcheiweiß feinflockiger und wird dadurch für den Säugling leichter verdaulich. Dieses Verfahren bietet gerade in der warmen Jahreszeit einen Schutz für den jungen Säugling gegen Magen-Darm-Erkrankungen.

Was nun das Fett anbelangt, so ist darüber zu sagen, daß die einzelnen Fettkügelchen, die das Milchfett oder die Sahne bilden, in der Frauenmilch viel feiner und regelmäßiger verteilt sind als in der Kuhmilch. Das Frauenmilchfett ist dadurch ebenfalls leichter verdaulich als dasjenige der Kuhmilch. Durch ein besonderes Verfahren können die Fettkügelchen der Kuhmilch zerkleinert und damit dem Frauenmilchfett ähnlich gemacht werden. Man bezeichnet das als Homogenisieren des Fettes. Dieses Verfahren wird bei manchen Büchsen- und Vorzugsmilcharten angewandt.

Salze und Vitamine. Auch im Hinblick auf die Art der Salze und Vitamine unterscheiden sich Frauenmilch und Kuhmilch voneinander. So ist die Frauenmilch reicher an Eisen und Vitamin A und C, während die Kuhmilch mehr Vitamin B enthält. (Über Vitamingehalt der Nahrung siehe Seite 42 u. 134.) Unter diesem Gesichtspunkt ist es gut verständlich, daß beim künstlich genährten Säugling auf eine rechtzeitige Zufütterung von Obst und Gemüse, die diese Stoffe enthalten, besonderer Wert gelegt werden muß, zumal durch das Abkochen der Kuhmilch das vorhandene Vitamin C noch weitgehend zerstört wird.

Für die künstliche Ernährung des Kindes werden der Mutter jetzt so viele Präparate und Herstellungsarten empfohlen, daß sie sich in dieser Überfülle kaum noch allein zurechtfinden kann. Nach dem eben Ausgeführten wird es ihr aber verständlich sein, daß *das Grundprinzip bei der Herstellung einer künstlichen Nahrung für ihr Kind immer sein muß, diese der Frauenmilch nach Möglichkeit anzugleichen.* Die Nahrungsmittelindustrie versucht das durch mancherlei Verfahren zu erreichen.

Es ist nicht Aufgabe dieses Buches, auf die einzelnen Präparate und ihre Vorzüge oder Nachteile einzugehen. Vielfach ist ihre Verwendung von den wirtschaftlichen Verhältnissen der Eltern abhängig, da sie kostspieliger sind als die einfachen Milchmischungen. Die Anwendung einer Trockenmilch oder einer flüssigen sterilisierten Büchsenmilch ist immer dann angezeigt, wenn es sich um die Aufzucht eines

jungen Säuglings handelt, für den eine einwandfreie Frischmilch nicht zu beschaffen ist. Das gilt vor allem für die Ernährung während der Sommermonate.
An dieser Stelle soll nur die Grundform der künstlichen Ernährung besprochen werden, auf der sich die meisten Ernährungsarten aufbauen, die sich auf einfache Weise herstellen läßt und beim gesunden Säugling ein einwandfreies Gedeihen gewährleistet.

Die Grundform der künstlichen Ernährung

Um die Kuhmilch der Frauenmilch anzugleichen, muß ihr Eiweiß- und Salzgehalt um die Hälfte herabgesetzt werden. (S. 119). Dies geschieht am besten dadurch, daß man die Kuhmilch zur Hälfte mit einem Schleim verdünnt, wodurch der Eiweißgehalt in 100 g Kuhmilch von 3,4 g auf 1,7 g absinkt. Gleichzeitig wird der Salzgehalt von 0,7 g auf 0,35 g herabgesetzt.
Allerdings vermindert sich infolge der Verdünnung auch der Milchzucker der Kuhmilch von 4,8 g auf 2,4 g pro 100 g Kuhmilch, was sich sehr ungünstig auswirkt, da die Frauenmilch an sich schon mehr Milchzucker aufweist als die Kuhmilch. Daher müssen bei der erstrebten Angleichung an die Frauenmilch der Kuhmilch 5% Kohlehydrate in Form von Zucker zugesetzt werden (das sind 5 g Zucker pro 100 g Kuhmilch).
Der Fettgehalt der Molkereimilch, der für die einzelnen Länder der Bundesrepublik noch nicht einheitlich geregelt ist und zwischen 3,8 und 3% beträgt, wird durch die Verdünnung auf 1,9–1,5% reduziert. Dieser Verlust an Fett wird z. T. wenigstens dadurch ausgeglichen, daß man als Verdünnungsflüssigkeit einen Schleim oder beim älteren Säugling eine Mehlabkochung wählt. Vor allem dann, wenn man einen hochprozentigen Schleim (8–10% Reisschleim) oder eine 5%ige Mehlsuppe nimmt. Durch das Hinzufügen einer Schleim- oder Mehlsuppe wird die künstliche Nahrung erfahrungsgemäß vom Säugling besser vertragen als durch Zulage der entsprechenden Menge von Kuhmilchfett in Form von Sahne oder Butter.
Die Grundform der künstlichen Ernährung lautet danach:

$\frac{1}{2}$ Kuhmilch + $\frac{1}{2}$ Schleim + 5% Zucker.

Welchen Schleim die Mutter zur Verdünnung der Kuhmilch wählen soll, muß sie selbst entscheiden. Der Haferschleim, der sich nur 2–3%ig herstellen läßt, hat einen geringeren Brennwert und ist deshalb weniger nahrhaft als der Reisschleim, der sich 8–10%ig bereiten läßt. Aber auch die Wirkung auf die Magen-Darm-Tätigkeit ist bei den einzelnen Schleimsorten etwas verschieden. Haferschleim hat eine leicht abführende Wirkung, während Graupen- und Reisschleim stopfend wirken. Vom 2. Lebensvierteljahr an kann man zur Verdünnung an Stelle eines Schleimes auch eine Mehlsuppe aus Weizen-, Hafer- oder Maismehl verwenden.

Auch die Zuckersorten zeigen eine unterschiedliche Wirkung auf die Magen-Darm-Tätigkeit. Im allgemeinen kann man den gewöhnlichen Kochzucker verwenden, der nur wenig abführend wirkt. Bei Neigung zu Durchfällen wählt man dagegen am besten einen Nährzucker, den es in einer ganzen Anzahl gleichwertiger Präparate gibt, die auch in ihrer leicht stopfenden Wirkung völlig gleich sind (Alete, Soxhlet, Töpfer usw.). Da sie aber weniger süßen als der ge-

wöhnliche Kochzucker, so empfiehlt es sich, mit Saccharin etwas nachzusüßen (½ Tbl. auf 200 g). Wenn der Säugling dagegen zur Verstopfung neigt, so gibt man an Stelle des Kochzuckers den Milchzucker, der etwas abführend wirkt, oder den Malzzucker, der stärker abführend in seiner Wirkung ist.

Wenn man die einzelnen Zuckerarten nach ihrer Wirkung ordnet, so ergibt sich die folgende Reihe:

1. Alle Nährzuckerarten wirken stopfend,
2. Kochzucker wirkt eher abführend als stopfend,
3. Milchzucker wirkt leicht abführend,
4. Malzzucker wirkt stark abführend.

Allgemeine Ernährungsregeln

Abschließend sollen noch einige Regeln aufgestellt werden, die bei der künstlichen Ernährung besonders beachtet werden müssen, damit ein guter Erfolg bei der Aufzucht des Säuglings gewährleistet ist.

Die Tagestrinkmenge der ½ Kuhmilchnahrung soll $^1/_5$ des Körpergewichtes betragen. Ein Säugling von 3500 g müßte danach eine Tagestrinkmenge von 700 g bekommen.

Die Menge der täglich verfütterten Kuhmilch soll $^1/_{10}$ des Körpergewichtes nicht übersteigen. (Das gilt bis zu einem Gewicht von 6000 g. Über 600 g Milchmenge geht man nicht hinaus.) Bei einem Säugling mit einem Gewicht von 3500 g müßte die Milchmenge demnach 350 g betragen, die restlichen 350 g würden durch eine Schleimabkochung ergänzt werden. 350 g Milch und 350 g Schleim = 700 g Gesamttrinkmenge.

Ab 4. Lebensmonat kann an Stelle von Schleim eine Mehlabkochung zur Verdünnung verwandt werden.

Zahl der Mahlzeiten. Die Tagesmenge soll dem Säugling in 5 Mahlzeiten verabreicht werden. Die Pause zwischen den einzelnen Mahlzeiten soll am Tage 4, nachts 8 Stunden betragen. Bei einer Tagestrinkmenge von 700 g würde der Säugling 700 g : 5 = 140 g pro Mahlzeit bekommen.

Vom 7.–8. Monat an kann die Zahl der Mahlzeiten reduziert werden. Die Menge der einzelnen Flaschenmahlzeiten soll niemals 200 g übersteigen, da sonst das Fassungsvermögen des kindlichen Magens überschritten wird und das Kind anfängt zu erbrechen.

Für die erste Lebenswoche gelten besondere Bestimmungen. Am ersten Lebenstag erhält der künstlich genährte Säugling genau wie das Brustkind nur etwas mit Saccharin gesüßten Fencheltee mit dem Löffel oder aus der Flasche. Am 2. Lebenstag beginnt man mit 50 g Gesamttrinkmenge, die man auf 4–5 Einzelmahlzeiten verteilt, und steigert täglich um 50 g, so daß nach ca. 10 Tagen eine Tagestrinkmenge von 500 g erreicht ist. Früher gab man während der Neugeburtsperiode häufig $^1/_3$ Milch und gab zur Verdünnung $^2/_3$ Wasser dazu, davon ist man jetzt abgekommen, da auch eine ½ Kuhmilchmischung vom gesunden und ausgetragenen Neugeborenen vertragen wird.

Der Nahrungsbedarf. Bei Anwendung dieses Schemas ist aber zu beachten, daß es nur allgemeine Richtlinien angibt und daß der Nahrungsbedarf des Säuglings im Einzelfall sehr schwanken kann. Während die täglichen Nahrungsmengen nach oben keinesfalls überschritten werden sollen, gibt es andererseits Kinder, deren Nah-

rungsbedarf unter den angegebenen Mengen liegt. Es müssen daher noch andere Gesichtspunkte zur Beurteilung herangezogen werden. Ein sehr wichtiges Moment ist dabei wieder das Verhalten der Gewichtskurve.

Die Gewichtskurve des künstlich genährten Säuglings soll langsam und stetig ansteigen, genau wie die des Brustkindes. Entweder wiegt die Mutter im Abstand von 8 Tagen das Kind selbst, oder sie läßt das Gewicht in der Mütterberatung kontrollieren. Die Zunahme soll im ersten Lebensjahr durchschnittlich 500 g pro Monat betragen (S. 88). Steigt das Gewicht zu schnell an, so ist das nicht immer ein Anzeichen für ein besonders gutes Gedeihen. Durch eine fehlerhafte Ernährung können größere Wassermengen in die Gewebe des Säuglings eingelagert werden, die man auch als Ödeme bezeichnet. Das Gewicht des Kindes nimmt dann zu, obwohl es infolge der Fehlernährung bereits krank ist. Die Mutter muß daher auch auf das Verhalten des Säuglings im allgemeinen achten.

Der gesunde Säugling zeigt außer einer stetig ansteigenden Gewichtskurve eine freundliche Stimmung (Tafel S. 81). Seine Hautfarbe ist rosig, das Fettpolster straff. Er nimmt seine Nahrung mit Appetit und zeigt seinem Alter entsprechend statische und geistige Fortschritte (S. 93 ff.). Eine Mutter, die ihr Kind sorgfältig pflegt, bemerkt sehr schnell, wenn sich sein Verhalten in irgendeiner Hinsicht ändert. Sie sollte das Kind dann möglichst bald in der Mütterberatung vorstellen oder einen Arzt zu Rate ziehen.

Die Beikost

Was die Zufütterung von Obst und Gemüse anbelangt, so gelten dafür im großen und ganzen gesehen dieselben Regeln wie für das Brustkind. Da aber, wie vorher besprochen, der Kuhmilch manche für den Säugling lebenswichtige Bestandteile fehlen, so muß diese rechtzeitig und in der richtigen Zusammensetzung und Zubereitung erfolgen.

Für die ersten 3 Lebensmonate ist die Ernährung mit ½ Milch, ½ Schleim und 5% Zucker als ausreichend anzusehen.

Ab 4. Lebensmonat soll etwas Obst in Form von Obst- oder Gemüsesaft zugefüttert werden. Man kann dazu auch einen Obstbrei aus geschlagener Banane nehmen, dem man Zitronensaft zufügt, oder einen Brei aus rohem geriebenem Apfel.

Vom 5. Monat an wird eine Flaschenmahlzeit durch einen Gemüse- oder Keksobstbrei ohne Milch ersetzt. Da man durch den Fortfall einer Flasche die tägliche Milchmenge reduziert, so muß man diese in den verbleibenden 4 Flaschen prozentual erhöhen. Man gibt jetzt also an Stelle einer ½ Milch eine $^2/_3$ Milch, die nur noch mit $^1/_3$ Schleim oder Mehlsuppe verdünnt wird. Bei einer gesamten Trinkmenge von 720 g tgl. (= 4 × 180 g) wären an Stelle von 360 g Milch und 360 g Schleim jetzt 480 g Milch und 240 g Schleim oder Mehlsuppe zu nehmen. In jede Flasche kämen dann 120 g Milch und 60 g Mehlsuppe, die Zuckermenge bleibt selbstverständlich dieselbe. Die Gemüsemahlzeit gibt man am besten um 14 Uhr. Außerdem bekommt das Kind weiterhin täglich Obstsaft.

Im 7. Monat wird eine weitere Flasche durch einen Vollmilchbrei ersetzt, dem man noch rohes Obst oder Obstsaft zufügt. Wenn das Kind Gemüse- und Vollmilchbrei

Ernährungsschema für den künstlich genährten Säugling

	6 Uhr	10 Uhr	14 Uhr	18 Uhr	22 Uhr		
1.–4. Monat	½ Milch ½ Haferschleim m. 5% Zucker	dgl.	dgl.	dgl.	dgl.	5 Flaschen tgl. Nahrung dem Gewicht entsprechend steigern. Höchstmenge 5 × 180 g tägl.	Höchstmilchmenge 450 g tgl.
4. Monat	½ Milch ½ Haferschleim m. 5% Zucker	dgl. + Obstsaft	dgl.	dgl. + Obstsaft	dgl.	Höchstmenge 5 × 200 g tägl.	,,
5.–7. Monat	⅔ Milch ⅓ Mehlsuppe m. 5% Zucker	dgl. + Obstsaft	Gemüsebrei	dgl. + Obstsaft	dgl.	4 Flaschen tgl. bis 4 × 200 g als Höchstmenge	Höchstmenge 550 g Vollmilch tgl.
7.–9. Monat	8 Uhr Vollmilch 2% Mondamin u. 8% Zucker	12 Uhr Gemüsebrei, danach Obstsaft	16 Uhr wie 8 Uhr	20 Uhr Vollmilchbrei m. Obstsaft oder Obst (von 250 g Vollmilch) 2 × wöchentlich, dazu ein rohes Eigelb		2 Flaschen tgl. (2 × 200 g)	600 g Vollmilch tgl.
9.–12. Monat	Vollmilchbrei (aus 250 g Milch)	Gemüsebrei danach Obst, 2 × wöchentl. Fleischzulage	Vollmilch 100 g + 20 g Malzkaffee u. 5% Zucker dazu Keks od. Butterbrot	Vollmilchbrei m. Obst (von 250 g Vollmilch) 2 × wöchentl., dazu ein rohes Eigelb		1 Flasche tgl. (1 × 120 g)	600 g Vollmilch tgl.

in ausreichenden Mengen (mindestens 200 g pro Mahlzeit) zu sich nimmt, so kann jetzt die 5. Flaschenmahlzeit am Abend fortfallen. Da das Kind dann nur noch 2 Flaschenmahlzeiten bekommt, muß man von $^2/_3$ Milch auf Vollmilch übergehen. Man gibt dann pro Flasche 200 g Vollmilch, die man mit Weizen- oder Maismehl und 5% Zucker anreichert. Die tägliche Milchmenge beträgt dann 2 × 200 g Vollmilch aus der Flasche und 200 g Vollmilch als Brei gekocht, im ganzen also 600 g. Gleichzeitig mit dem Übergang auf 4 Mahlzeiten werden auch die Zeiten geändert. Man beginnt morgens mit der 1. Mahlzeit um 8 Uhr, die nächsten Mahlzeiten bekommt das Kind um 12 und 16 Uhr, die letzte um 20 Uhr.

Ab 9. Monat erhält das Kind nur noch 1 Flaschenmahlzeit, nachmittags um 15 Uhr. Es genügt, wenn das Kind dabei 100 g Vollmilch mit 20 g Malzkaffee und 5% Zucker gemischt bekommt. Dazu kann der ältere Säugling im 11. und 12. Lebensmonat einige Kekse oder Butterbrot aus der Hand essen. Die anderen 3 Mahlzeiten sind Breimahlzeiten. Davon ist eine ein Gemüsebrei, dem man 2- bis 3mal wöchentlich 2 Teelöffel feingewiegtes Fleisch zufügt. Der 2. Brei ist ein Milchbrei, der aus 200–250 g Milch gekocht ist; man kann ihn als Zwieback-, Brot- oder Semmelbrei des Morgens geben. Der 3. Brei ist ein Vollmilchbrei wie bisher, der ebenfalls aus 250 g Milch zubereitet wird und dem man 2–3mal wöchentlich 1 rohes Eigelb zufügt.

Rohes Obst oder Obstsaft wird weiterhin gegeben, entweder um 10 Uhr morgens als Zwischenmahlzeit oder nach dem Mittagessen als Nachtisch oder abends an den Vollmilchbrei.

Ab 10. Lebensmonat sollen die Gemüse- und Breimahlzeiten möglichst abwechslungsreich gestaltet werden, damit das Kind sich an den Geschmack der verschiedenen Nahrungsmittel gewöhnt.

Vom 11. Monat an kann abends etwas Brot mit Butter bestrichen oder mit einer mildgewürzten Mettwurst oder Quark beschmiert zusätzlich gegeben werden.

Der folgende Kostplan läßt sich je nach der Jahreszeit verschieden gestalten. Er ist nur als eine Anregung gedacht. Die Rezepte für die Breimahlzeiten finden sich an entsprechender Stelle (S. 139ff.).

Kostplan für den 10.–12. Lebensmonat

1. Tag: 8 Uhr: Vollmilchbrotbrei

12 Uhr: Möhren und Kartoffeln und 2 Teelöffel mageres Rindfleisch (Gemüse und Kartoffeln durch ein grobes Sieb gerührt oder mit der Gabel zerdrückt, Fleisch durch den Wolf getrieben), rohes Obst der Jahreszeit entsprechend als Nachtisch

15 Uhr: 100 g Vollmilch mit 20 g Malzkaffee und 5% Zucker aus der Flasche, dazu 1–2 Kekse oder ein Butterbrot aus der Hand

18 Uhr: Vollmilchbrei mit Grieß gekocht und rohem Obst vermischt

2. Tag 8 Uhr: Vollmilchzwiebackbrei
12 Uhr: Spinat und Kartoffeln, danach etwas rohes Obst oder Obstsaft
15 Uhr: wie 1. Tag
18 Uhr: Vollmilchmondaminbrei mit rohem Eigelb vermischt, dazu rohes Obst

3. Tag 8 Uhr: Vollmilchbrei aus Weizenvollkornschrot mit Honig gesüßt
12 Uhr: Reis mit Kalbsbrühe gekocht, dazu Blumenkohl und 2 Teelöffel mageres Kalbfleisch, danach Obst
15 Uhr: wie 1. Tag
18 Uhr: 200 g Vollmilchhaferbrei mit rohem geriebenem Apfel

4. Tag 8 Uhr: Buttermehlvollmilchbrei nach Moro mit Weizenvollkornmehl gekocht
12 Uhr: Blumenkohl mit Kartoffeln, danach Obst
15 Uhr: wie 1. Tag
18 Uhr: 150 g Vollmilchquarkbrei mit rohem Obst

5. Tag 8 Uhr: 200 g Vollmilch mit Granolaflocken und Zucker
12 Uhr: junger Kohlrabi (oder anderes Gemüse der Jahreszeit entsprechend) mit Kartoffeln, danach Obst
15 Uhr: wie 1. Tag
18 Uhr: Sagopudding mit 1 Eigelb und rohem Obstsaft

6. Tag 8 Uhr: Vollmilchsemmeleinbrock
12 Uhr: Kartoffelbrei mit Milch zubereitet, feingewiegter Kopfsalat mit ½ Kalbswürstchen, danach Obst
15 Uhr: wie 1. Tag
18 Uhr: Bircher-Benner-Müsli

7. Tag 8 Uhr: 200 g Vollmilch und Kollathflocken mit Honig gesüßt
12 Uhr: Spinat mit Kartoffeln und 2–3 Teelöffel Rührei
15 Uhr: wie 1. Tag
18 Uhr: Milchreis mit rohem Obst

Andere Dauernahrungsformen

Bisher wurde nur von der einfachsten Ernährungsform gesprochen, die jedoch alle erforderlichen Bestandteile zur Aufzucht des gesunden Säuglings enthält. Es wurde aber bereits darauf hingewiesen, daß es außerdem noch andere Möglichkeiten gibt. Als oberstes Gesetz für die Ernährung muß nur das eine gefordert werden, daß die Nahrung alle diejenigen Stoffe enthält, die zum normalen Gedeihen des Säuglings erforderlich sind, besonders wenn sie über lange Zeit gegeben wird. Genügt eine solche Nahrung allen Anforderungen, so spricht man von einer Dauernahrung im Gegensatz zu allen Diätformen, die für den kranken Säugling bestimmt sind. Diese sind in ihrer Zusammensetzung oft unvollständig und dürfen daher nur über kurze Zeit gegeben werden. Man bezeichnet sie im Gegensatz zur Dauernahrung als Heilnahrung. Da diese nur für den kranken Säugling bestimmt ist und nur nach ärztlicher Vorschrift gegeben werden soll, wird sie bei der Besprechung der Ernährungsstörungen im Säuglingsalter kurz angeführt werden.

Außer der Grundform ½ Kuhmilch, ½ Schleim mit 5% Nährzucker gibt es noch folgende Dauernahrungen:

1. Die Säurevollmilch und die sterilisierte Büchsenvollmilch,
2. Die Buttermehlnahrung nach Czerny und Kleinschmidt,
3. die Buttermehlvollmilch nach Moro.

Die Säurevollmilch. Wie im vorangehenden bereits erwähnt, hat die Säuerung der Kuhmilch für den Säugling den Vorteil, diese für ihn leichter verdaulich zu machen. Außerdem schützt sie die Milch auch noch gegen eine Verunreinigung mit Krankheitserregern. Es empfiehlt sich daher, die Milch für den Säugling im ersten Lebenshalbjahr oder auch darüber hinaus anzusäuern, vor allem in der heißen Jahreszeit. Man kann die Säuremilch als $^1/_2$-Milch, $^2/_3$-Milch oder als Vollmilch geben. Zum Ansäuern der Milch benutzt man entweder Zitronen- oder Milchsäure. Erstere ist am gebräuchlichsten und kommt in Tablettenform als Citretten in den Handel (S. 138).

Wenn man den Säugling mit Säurevollmilch ernähren will, so muß man sich von vornherein darüber klar sein, daß der Brennwert der Nahrung (S. 41) sehr viel höher liegt als bei der $^2/_3$- oder $^1/_2$-Milch. Es müssen daher entsprechend kleinere Mengen gegeben werden. Da die Säurevollmilch gut verträglich ist, ist sie sogar schon als Nahrung für die Neugeborenenperiode geeignet. Man beginnt am 2. Lebenstag mit 40 g und steigert um je 40 g pro Tag in den folgenden Tagen.

Die Vollmilch wird mit 2% Reisschleim oder Mondamin und 5% Zucker angereichert. Für die Säurevollmilch gilt folgendes Ernährungsschema:

	Gesamtmenge	Einzel-mahlzeit	Gewicht
2.– 6. Woche	bis 600 g Säuremilch	90–120 g	3900–4950
7.–10. Woche	bis 650 g Säuremilch	120–130 g	5800
11.–16. Woche	bis 700 g Säuremilch	140 g	7450
17.–20. Woche	4 mal 140 g Säuremilch	–	–
	1 mal 150 g Gemüsebrei	140 g	8110
21.–24. Woche	3 mal 140 g Säuremilch	150 g	8830
	1 mal 150 g Gemüsebrei	–	–
	1 mal 150 g Zwieback-Vollmilchbrei	–	–

An Stelle von Frischmilch kann man auch Trockenmilchpräparate verwenden. Um aus der Fülle der zahlreichen, untereinander gleichwertigen Präparate nur einige zu nennen, so ist z. B. die Aletemilch nach Malyoth eine mit Zitronensäure gesäuerte und mit Zucker und Stärke angereicherte Vollmilch in Trockenform. Die Alete-Frühnahrung ist eine $^2/_3$-Milch für Neugeborene und junge Säuglinge. Die Pelargon-Milch von Nestle ist ebenfalls eine $^2/_3$-Säuremilch, mit Mondamin und Zucker angereichert. Allen Präparaten ist in der Regel ein genaues Ernährungsschema beigefügt.

Bei der evaporierten und sterilisierten Büchsenmilch, z. B. der Glückskleemilch, ist das Milcheiweiß durch das Evaporieren so verändert, daß es wie bei der Säuerung der Milch in fein verteilten Flöckchen ausfällt. (Evaporieren = Eindampfen der Milch im Vakuum bei

geringer Temperatur.) Außerdem ist in dieser Milch das Fett homogenisiert, d. h. die groben Fetttröpfchen der Kuhmilch wurden in feinste Tropfen aufgespalten. Dadurch wird auch das Fett für den Säugling leichter verdaulich. Auf einen Zusatz von Schleim oder Mehlsuppe kann bei Verwendung dieser Milch verzichtet werden. Die Milch wird lediglich um die Hälfte verdünnt und 4% Zucker zugesetzt. Da durch die Erhitzung der Milch, die zur Herstellung haltbarer Milchpräparate erforderlich ist, die Vitamine, vor allem Vitamin C, zerstört werden, so wird ihnen dieses in künstlicher Form wieder zugesetzt.

Die Buttermehlnahrung. Eine fettreiche Dauernahrung ist die Buttermehlnahrung nach Czerny-Kleinschmidt. Hierbei wird die Nahrung mit Butter, Mehl und Zucker in Form einer Einbrenne angereichert. Diese kann als $^1/_2$- oder $^2/_3$-Milch gegeben werden. Man nimmt sie am besten auf ärztliche Verordnung, im allgemeinen bei Säuglingen, deren Magen und Darm ganz gesund sind und bei denen eine schnellere Gewichtszunahme erzielt werden soll, z. B. wenn ein Säugling durch eine Unterernährung an der Brust über längere Zeit nur wenig oder gar nicht zugenommen hat.

Buttermehlvollmilch. Eine ausgesprochen konzentrierte Dauernahrung ist die Buttermehlvollmilch nach Moro. Hierbei handelt es sich um eine Vollmilch, die mit Butter, Mehl und Zucker noch angereichert wurde. Der Brennwert dieser Nahrung liegt sehr hoch. Keineswegs darf hiervon $^1/_5$ des Körpergewichtes gegeben werden, sondern man gibt 100–120 g pro kg Körpergewicht. Das sind für einen Säugling von 4000 g nur 400–480 g Gesamttagestrinkmenge. Auf fünf Mahlzeiten verteilt, ergibt das nur 80–95 g pro Mahlzeit.

Diese Ernährung kommt nur für besondere Fälle in Frage. Im allgemeinen meist dann, wenn das Kind sehr appetitlos ist, zu Erbrechen neigt oder sich in der Rekonvaleszenz nach einer schweren Erkrankung befindet. Auch für diese Nahrung muß der Säugling in bezug auf Magen und Darm völlig gesund sein und das 1. Lebensvierteljahr hinter sich haben. Da die Flüssigkeitsmenge, die dem Säugling bei dieser konzentrierten Dauernahrung zugeführt wird, nur sehr gering ist, so muß in der warmen Jahreszeit etwas mit Saccharin gesüßter dünner schwarzer Tee oder Kamillentee zwischen den Mahlzeiten gefüttert werden. Es kann sonst wie in der Neugeborenenperiode aus Wassermangel zu einem Fieberanstieg, dem sogenannten Durstfieber, kommen.

Die Zubereitung der Nahrungsgemische

Mancher Mutter wird wahrscheinlich die praktische Zubereitung der künstlichen Nahrung wesentlich wichtiger sein als die vorausgegangenen theoretischen Erörterungen. Und so sehr ihr praktischer Sinn vielleicht vorwärts treibt, so sehr möchten wir doch davor warnen, das Theoretische ganz unbeachtet zu lassen. Nur die gründliche Kenntnis der Zusammenhänge in der Ernährung ihres Kindes wird die Mutter vor schwer wiedergutzumachenden Fehlern bewahren, die der Uneingeweihten gerade bei der künstlichen Ernährung des Säuglings nur allzu leicht unterlaufen.



Zur Herstellung der Flaschennahrung braucht die Mutter solche Geräte

Die künstliche Ernährung des Säuglings

Die für den Säugling gebrauchten Gegenstände dürfen nur einem Zwecke dienen

Besanders reich an dem wertvollen Vitamin B sind vor allem Kapfsalat, Tomaten, Gurken, Bananen, Zwiebeln und Nüsse

Vitaminreiche Früchte und Gemüse

Hagebutte, schwarze Johannisbeeren, Apfelsine und Zitrane, Erdbeere, Stachelbeere und Himbeeren enthalten reichlich Vitamin C

Die Gebrauchsgegenstände

Folgende Grundausstattung ist für die Zubereitung der künstlichen Nahrung unhedingt erforderlich (Tafel S. 128):

1 Emailletopf zum Ahkochen der Milch
1 Emailletopf zum Schleimkochen
1 Meßgefäß, für das notfalls die graduierte Milchflasche des Säuglings verwendet werden kann
1 Drahtsieh zum Durchrühren des Schleimes
1 Quirl oder Holzlöffel
1 Trichter zum Einfüllen der Nahrung in die Flaschen
2 oder mehr Milchtrinkflaschen und Gummiverschlußkappen
1 Topf zum Kochen der Sauger
1 Gummisauger
1 Glas zum Aufbewahren des Saugers mit passendem Deckel.

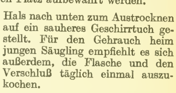
Beginnt man mit der Beikost, so sind auch für deren Herstellung besondere Gefäße erforderlich (Koch- und Eßgeschirr Tafel S. 128).

Grundregel ist, daß alles Trink-, Eß- und Kochgeschirr des Säuglings nur für ihn henutzt werden darf. Es muß für sich allein mit Sodalösung gereinigt, in heißem Wasser nachgespült und mit einem sauheren Tuch ahgetrocknet und an einem besonderen Platz aufbewahrt werden.

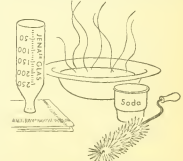


Gummikappe und Patentverschluß

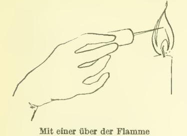
Die Trinkflasche des Säuglings soll möglichst aus Jenaer Glas hestehen. Die Innenwandung soll glatt sein, der Boden ehen, die Rundung soll nach ohen zu allmählich in den Flaschenhals übergehen. Diese Form läßt sich am hesten reinigen. Als Verschluß der Flasche dient eine Gummikappe. Die Flasche reinigt man nach dem Gebrauch zuerst mit kaltem Wasser, dann mit heißer Sodalösung mit Hilfe einer Flaschenhürste und spült mit heißem Wasser nach. Danach wird die Flasche mit dem Hals nach unten zum Austrocknen auf ein sauheres Geschirrtuch gestellt. Für den Gehrauch heim jungen Säugling empfiehlt es sich außerdem, die Flasche und den Verschluß täglich einmal auszukochen.



Als Sauger giht es die verschiedensten Modelle, die zum Teil die Form der weihlichen Brustwarze nachahmen sollen. Für Sauger gilt grundsätzlich das gleiche wie für die



So wird die Flasche gespült und getrocknet



Mit einer über der Flamme erhitzten Nadel . . .

Trinkflasche: er muß von einfacher Form und leicht zu reinigen sein. Der Sauger soll von der Mutter selbst gelocht werden, damit das Saugerloch von richtiger Größe und an der richtigen Stelle, etwas seitlich, sitzt. Zum Lochen benutzt man eine dicke Stopfnadel, die durch einen Korken gestochen und dann über einer Flamme zum Glühen gebracht wird. Je langsamer man den Sauger durchsticht und je dicker die Nadel ist, um so größer wird das Saugerloch. Die Größe des Saugerloches richtet sich nach der Beschaffenheit der Nahrung. Je dickflüssiger diese ist, um so größer muß das Loch sein. Es hat immer dann die richtige Größe, wenn die Nahrung beim Umkehren der Flasche heraustropft und nicht im Strahl herausfließt. Durch ein zu großes Saugerloch wird dem Kind die Trinkarbeit zu sehr erleichtert, außerdem bekommt es zuviel Nahrung auf einmal in den Mund, wodurch es zum Verschlucken und Erbrechen kommen kann.



. . . wird ein Loch seitlich in den Sauger gestochen

Nach jeder Mahlzeit muß der Sauger sorgfältig mit kaltem Wasser ausgespült und ausgeschwenkt werden. Er wird dann in einem besonderen Glas, das mit einem Deckel verschlossen ist, bis zur nächsten Mahlzeit aufbewahrt. Die Saugerkuppe muß nach unten stehen. Einmal täglich wird der Sauger in einem eigens dafür bestimmten Topf 3 Minuten lang ausgekocht. Auch das Saugerglas muß täglich gereinigt werden. Niemals darf die Saugerkuppe mit den Fingern angefaßt werden oder der Sauger nach der Mahlzeit auf der Flasche steckenbleiben.



In einem verschließbaren Glas wird der Sauger aufbewahrt

Meßgeräte, Maße und Gewichte. Da die Zusammensetzung der künstlichen Ernährung nach bestimmten Gesichtspunkten erfolgt, so müssen die einzelnen Mengen, die man zur Zubereitung gebraucht, genau abgemessen und abgewogen werden. Flüssigkeiten können bei Fehlen eines Meßgefäßes in der Trinkflasche des Kindes abgemessen werden. Die festen Bestandteile sollten wenn irgend möglich auf einer Waage, notfalls genügt eine Briefwaage, genau ab-

gewogen werden. Das Abmessen mit Hilfe eines Löffels oder einer Tasse ist niemals ganz genau und kann nur als Notbehelf angesehen werden. In den später folgenden Rezepten werden daher die erforderlichen Mengen auch in Gramm angegeben. Nur zur ungefähren Orientierung mögen folgende Maßeinheiten für Flüssigkeiten dienen:

1 Teelöffel = 5 ccm
1 Kinderlöffel = 10 ccm
1 Eßlöffel = 15 ccm
1 Kaffeetasse = 150 ccm
1 Untertasse = 75 ccm
1 tiefer Teller = 200 ccm
1 Weinglas = 90–180 ccm

1 gestrichener Eßlöffel enthält:

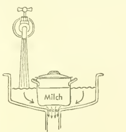
10 g Weizenmehl
10 g Maismehl
10 g Haferflocken
10 g geriebenen Zwieback
10 g Grieß
15 g Trockenreisschleimpulver
15 g Nährzucker
20 g Reiskörner
20 g Kochzucker

Die Bestandteile

Wie schon auf Seite 121 ausgeführt, besteht die künstliche Säuglingsnahrung in erster Linie aus einer tierischen Milch (Kuhmilch), die man durch Verdünnung mit Wasser und Zusatz entsprechender Mengen von Kohlehydraten in Form von Schleim, Mehl und Zucker der Frauenmilch nach Möglichkeit anzugleichen versucht hat. Alle dazu erforderlichen Bestandteile sollen im folgenden, vor allem in bezug auf ihre Verwendung, noch einmal ausführlich besprochen werden.

Die Kuhmilch wird in der Stadt als Frischmilch vom Milchhändler bezogen, wobei auf die einzelnen Milchsorten, Vorzugsmilch, Markenmilch und lose Milch schon eingegangen wurde (S. 118).

Auf dem Lande wird die Milch häufig direkt vom Bauern bezogen. Wird dessen Viehbestand nicht regelmäßig vom Tierarzt, vor allem im Hinblick auf eine Tuberkulose, überwacht, so empfiehlt es sich, eine Mischmilch zu beziehen. Die Gefahr hinsichtlich einer Verunreinigung der Milch mit Tb-Bazillen ist dann geringer, als wenn man die Milch nur von einer Kuh bezieht. Denn gerade diese Kuh kann, wenn sie auch äußerlich gesund und vielleicht besonders kräftig erscheint, an einer Tuberkulose erkrankt sein.



In fließendem Wasser wird die Milch abgekühlt

Einerlei welche Milch verwendet wird, so muß sie doch auf alle Fälle direkt nach dem Einkauf abgekocht werden. Man läßt sie 3 Minuten lang kochen, nimmt sie dann vom Feuer und läßt sie in demselben Gefäß (!) abkühlen; sie muß weiterhin kühl aufbewahrt werden. Abkühlen kann man Milch am besten, indem man sie in ein Gefäß mit kaltem Wasser stellt, das man möglichst oft, am besten unter der fließenden Wasserleitung, erneuert. Am günstigsten ist für die Kühlhaltung natürlich ein Kühlschrank, dessen Anschaffung aber sehr kostspielig ist und der deshalb längst nicht allen jungen Ehepaaren zur Verfügung steht. Anstelle dessen kann man die Milch

zugedeckt im kühlsten Raum der Wohnung, evtl. auch im Keller, aufbewahren. Ist eine Kochkiste vorhanden, so kann die Milch auch darin aufbewahrt werden. Die Isolierschicht einer solchen Kiste verhindert nicht nur die Wärmeabgabe von innen nach außen, sondern auch den Wärmezutritt von außen nach innen, so daß die Temperatur der Milch nicht ansteigt.

Das Abkühlen und Kühlhalten der Milch nach dem Abkochen ist deshalb so wichtig, weil sich aus fortpflanzungsfähigen Formen der Krankheitserreger, den Sporen, die man mit dem Kochen nicht abtötet, bei mittlerer Wärme sofort wieder neue Krankheitserreger bilden können. Da die Milch für diese Keime eine ideale Nahrung darstellt, so können sie sich dann massenhaft vermehren.

Besonders gefürchtet sind die Erreger von Typhus, Paratyphus, Ruhr und die Kolibakterien, die alle eine schwere Darmerkrankung beim Säugling hervorrufen können. Aber auch andere Infektionskrankheiten, z. B. der Scharlach, können durch die Milch übertragen werden. Das Gefährliche dabei ist, daß man der Milch äußerlich in der Regel zunächst gar nichts anmerkt. Tritt eine Säuerung der Milch auf, so kann dies durch harmlose Erreger bedingt sein (Buttermilch, Dickmilch), aber auch durch sehr gefährliche Krankheitskeime, so daß man von der Verfütterung einer sauer gewordenen Milch Abstand nehmen soll. Ist es unmöglich, die Milch in der heißen Jahreszeit kühl zu halten, so empfiehlt es sich, sie vor dem Genuß zum zweitenmal aufzukochen.

Soxhlet-Verfahren. Außer dem Abkochen der Nahrung gibt es noch die Möglichkeit, die Milch für den ganzen Tag trinkfertig in Einzelflaschen einzufüllen und nach dem Prinzip des Einweckens zu sterilisieren. Dieses Verfahren wurde zuerst von Soxhlet vorgeschlagen; der sogenannte Soxhlet-Apparat wurde nach seinen Angaben konstruiert. Die Flaschen müssen vor Einstellen in den Apparat durch einen Patentverschluß oder durch Gummikappen fest verschlossen werden. Auch bei diesem Verfahren ist Sorge zu tragen, daß sie hinterher schnell abgekühlt und dann kühlgehalten werden. Der Vorteil dieser Methode ist, daß Flaschen und Nahrung gleichzeitig keimfrei gemacht werden.

Als Verdünnungsflüssigkeit wird eine Schleim- oder Mehlabkochung gewählt. Über die einzelnen Schleimsorten in bezug auf ihre Einwirkung auf die Verdauungstätigkeit wurde schon auf Seite 121 gesprochen. Hier soll von der Zubereitung der gebräuchlichsten Schleim- und Mehlsorten die Rede sein.

Zur Herstellung eines Schleimes können Reis, Haferflocken oder Graupen verwendet werden. Für das erste Lebensvierteljahr benutzt man vorzugsweise Reis- und Haferschleim. Der Haferschleim wird aus Haferflocken hergestellt, die aus den Haferkörnern durch Schälen, Dämpfen und Walzen gewonnen werden. Der Reisschleim kann aus Reiskörnern direkt zubereitet werden. Es ist dabei wichtig, den Reis in unpolierter Form zu verwenden. Durch das Polieren wird, ebenso wie beim Herstellen der feinsten weißen Mehlsorten, der Keimling und die Aleuronatschicht des Getreidekorns entfernt. Beide enthalten hochwertige Nahrungsstoffe, z. B. Eiweiß, Vitamine, fettähnliche

Stoffe (Lipoide) und Mineralstoffe. Haferflocken und Reis weicht man vor dem Kochen mehrere Stunden in kaltem Wasser ein und läßt sie bis zum vollkommenen Zerfall kochen, damit die eben genannten wichtigen Stoffe frei und für die Ernährung nutzbar gemacht werden. Nach dem Kochen müssen sie durch ein Sieb gerührt und danach mit abgekochtem Wasser auf die ursprüngliche, vor dem Kochen vorhandene Menge aufgefüllt werden. Es gibt aber jetzt auch gebrauchsfertige Trockenreis- und Haferschleime in Pulverform. Dadurch wird das umständliche Schleimkochen zwar vereinfacht, doch sind derartige Präparate teuerer.

Für die Mehlabkochungen wird entweder Weizenmehl oder pflanzliche Stärke verwendet. Die gebräuchlichste Stärke ist das Maisstärkemehl (Mondamin, Maizena, Gustin). Mehl und Stärke unterscheiden sich vom Schleim dadurch, daß bei ihnen nur das Mehlkorn verwandt wird und daß sie eine Verkleisterungssubstanz, das Amylopectin, enthalten, die vom Säugling oft schlecht vertragen wird. Auch die Vollkornmehle, die noch Keimling und Aleuronatschicht enthalten, sind für den Säugling im ersten Lebensvierteljahr schwerer verdaulich als Schleime. Ab 4. Lebensmonat kann das Weizenvollkornmehl dagegen mit gutem Erfolg verwandt werden.

Da die Vollkornmehle leicht ranzig werden, ist es empfehlenswert, nicht zu große Mengen davon auf einmal zu kaufen, sondern den Bestand öfter zu erneuern.

Nach dem Kochen wird die Schleim- oder Mehlsuppe ebenfalls möglichst schnell abgekühlt und kühlgehalten. In der kühleren Jahreszeit oder bei Vorhandensein eines Kühlschrankes können Schleim und abgekochte Milch sofort gemischt und mit dem erforderlichen Zuckerzusatz versehen werden. Jeweils vor der Mahlzeit werden sie in entsprechender Menge in die Flasche abgefüllt und im Wasserbad erwärmt. In der heißen Jahreszeit mischt man dagegen Milch und Verdünnungsflüssigkeit erst kurz vor dem Gebrauch. Auch der Zucker wird jetzt erst hinzugefügt. Nach dem Mischen wird alles zusammen noch einmal kurz aufgekocht, dann in die Trinkflasche gefüllt und in kaltem Wasser bis zur Trinkwärme abgekühlt.

Hat man die Möglichkeit, die Milch nach dem Soxhletverfahren zu sterilisieren, so kocht man zuerst die Schleim- oder Mehlsuppe mit dem üblichen Zusatz. Dann mischt man sie mit der rohen Kuhmilch und füllt die Mischung in die Einzelflaschen ab. Sie werden dann im Soxhletapparat sterilisiert und anschließend abgekühlt.

Zucker. Über die für die Säuglingsernährung gebräuchlichen Zuckerarten wurde bereits zu Beginn des Kapitels berichtet, auch bezüglich ihrer Wirkung auf die Verdauung (S. 121).

Fette. Als Fett verwendet man am besten frische Butter. Alle anderen Fette: Schmalz, Margarine, Pflanzenfette (Palmin) und Olivenöl sind arm an Vitaminen und daher nicht empfehlenswert. Der Margarine ist jetzt vielfach synthetisches Vitamin A zugesetzt.

Fleisch. Außer der Kuhmilch gibt es für den älteren Säugling noch andere Nahrungsmittel, die in erster Linie das zum Wachstum erforderliche Eiweiß und die Mineralstoffe enthalten. Das sind Fleisch, Eier und Quark.

Ab 9. Lebensmonat werden 2–3-mal wöchentlich zwei Teelöffel

Fleisch dem Gemüsebrei zugefügt. Man nimmt dazu mageres Kalb-, Rind-, Hühnerfleisch oder Leber. Auch Brühwürstchen aus Kalbfleisch können verwendet werden. Das Fleisch wird gekocht und durch den Fleischwolf getrieben.

Eier. Ab 8. Lebensmonat werden wöchentlich 2 rohe Eigelb dem Gemüse oder Vollmilchbrei zugegeben. Man verwendet dazu nur Frischeier. Kühlhauseier oder im Haus eingelegte, konservierte Eier sind nicht geeignet. Im Eidotter sind alle Vitamine bis auf Vitamin C enthalten, dazu Fett, Eiweiß, Mineralstoffe (Kalk, Phosphor, Eisen) und Lecithin.

Quark. Man wählt Vollmilchquark, den man am besten aus einwandfreier Frischmilch durch Zusatz von Labessenz selbst herstellt.

Brühe. Zur Herstellung der milchfreien Breie benutzt man entweder eine Fleischbrühe aus Kalbsknochen, die man vor dem Gebrauch entfettet, oder eine Gemüsebrühe, die aus allerlei Gemüsen, z. B. Wurzeln und Kohlrabi, hergestellt werden kann. Fleisch- und Gemüsebrühe haben nur einen geringen Nährwert; das Gemüsewasser enthält aber Mineralstoffe und Vitamine.

Obst und Gemüse. Im vorangehenden wurde schon wiederholt von Vitaminen und Mineralstoffen als wichtigen Bestandteilen der Säuglingsnahrung gesprochen. Während die Mineralstoffe auch in anderen Nahrungsmitteln, z. B. Milch, Fleisch, Quark, enthalten sind, kommen die Vitamine in erster Linie im Obst und im Gemüse vor. Und zwar sind darin Karotin als eine Vorstufe des Vitamins A, ferner Vitamin B und C enthalten.

Vitamin-B-reiche Vegetabilien sind absteigend geordnet nach ihrem Gehalt:

Kopfsalat
Tomaten
Gurken
Bananen
Radieschen
Zwiebeln
Walnüsse
Haselnüsse

Vitamin-C-reiche Früchte und Gemüse sind, absteigend geordnet nach ihrem Gehalt:

Früchte:	Gemüse und Kräuter:
Sanddorn	Dill
Hagebutte	Petersilie
Schw. Johannisbeere	Kerbel
Apfelsine	Rosenkohl
Zitrone	Blumenkohl
Mandarine	Grünkohl
Vogelbeere	Kohlrabi
Gartenerdbeere	Gartenkresse
Stachelbeere	Schnittlauch
Tomate	Rotkohl
Rote Johannisbeere	Porree
Himbeere	Weißkraut
Kirsche	Grüne Erbsen
Apfel	Kartoffeln
Pflaume	Bohnen
Blaubeere	Radieschen
Birne	Sauerkraut, roh
Banane	Grüner Salat
Holunderbeere	Spargel
Preiselbeere	Rote Rüben
Weintraube	Karotten
	Möhren

Der Vitamingehalt ist also, wie aus der Zusammenstellung hervorgeht, bei den Gemüsen und Obstarten unterschiedlich. Er wechselt jedoch auch bei der einzelnen Frucht, je nach Jahreszeit und Frische. Vor allem nimmt der Vitamin-C-Gehalt bei längerem Lagern ab. Es ist also empfehlenswert, möglichst das Obst und das Gemüse zu verwenden, das gerade reif ist.

Eingemachtes Gemüse und Obst ist fast gänzlich Vitamin-C-frei, da dieses Vitamin durch den langen Kochprozeß weitgehend zerstört wird. Durch allzu gründliches Waschen, vor allem durch längeres Liegenlassen im Wasser, werden die wasserlöslichen Vitamine ausgelaugt. So sollen z. B. rohe Kartoffeln nach dem Schälen niemals längere Zeit im Wasser liegenbleiben, bevor man sie kocht. Man wäscht auch Obst und Gemüse am besten nur kurze Zeit unter fließendem Wasser.

Durch einige Metalle, wie Kupfer, Zinn, Zink und Eisen, sowie durch Rost werden einzelne Vitamine, vor allem Vitamin C, zerstört. Zur Herstellung von Obstsaft, Obst- und Gemüsebrei sollen daher möglichst nur Geräte aus Emaille, rostfreiem Stahl, Glas oder Porzellan verwendet werden.

Da der Vitamingehalt der einzelnen Obst- und Gemüsesorten, wie gesagt, unterschiedlich ist, ist es zweckmäßig, immer diejenigen zusammen zu verwenden, die sich darin gegenseitig ergänzen. So gibt man z. B. mittags Möhrengemüse, das reichlich Karotin (Vitamin A) enthält und als Obst dazu Banane (Vitamin B) und Zitrone (Vitamin C). Obst und Gemüse müssen tadellos frisch sein. Das Obst darf nur in ausgereiftem Zustand verwendet werden.

Zur Herstellung von Obstsaft eignen sich in erster Linie: Apfelsinen, Zitronen, süße Kirschen, Erdbeeren, Himbeeren, schwarze und rote Johannisbeeren und Tomaten, zur Herstellung von Gemüsesäften besonders Möhren. Äpfel und Bananen eignen sich zur Zubereitung eines Obstbreies, vor allem für den jungen Säugling. Da die Banane kaum Vitamin C enthält, soll man ihr nach Möglichkeit einen Vita-



Das rohe Obst wird erst dem fertiggekochten Brei zugefügt

min-C-haltigen Obstsaft zusetzen (s. oben!). Die Obstbreie können entweder allein oder zusammen mit einem milchfreien Keks- oder Zwiebackbrei oder einem Vollmilchbrei gegeben werden. Das rohe Obst darf stets erst dem fertiggekochten Brei zugefügt werden. Eine genaue Anleitung zur Herstellung von Obstsäften und Obstbreien folgt am Schluß dieses Kapitels.

Zubereitung eines Gemüsebreies. Damit der Vitamin-C-Gehalt des Gemüses möglichst erhalten bleibt, soll dieses für den Säugling nur 15 bis 20 Minuten lang gedünstet werden. Unter Dünsten versteht man das Garwerden möglichst nur im eigenen Saft. Man setzt das Gemüse mit ganz wenig Wasser und etwas Butter auf ein gelindes Feuer in einem gut verschließbaren Emaillekochtopf und läßt es so „gar dünsten". Erst zum Schluß gibt man dem Gemüse eine kleine Prise Salz zu, denn das Salzen zu Beginn des Dünstens laugt das Gemüse aus und macht es hart. Überschüssiges Gemüsewasser gießt man nicht fort, sondern

setzt es dem durchgerührten Gemüse nach Möglichkeit wieder zu, weil es ebenfalls reichlich Vitamine und Mineralstoffe enthält.

Das fertiggekochte Gemüse wird durch ein feines Sieb gerührt, ab 9. Monat genügt das Zerkleinern mit einer silbernen oder verchromten Gabel oder mit Hilfe eines gröberen Siebes. Das so zubereitete Gemüse ist schmackhaft und gut verdaulich.

Um seinen Vitamingehalt noch zu erhöhen, setzt man dem fertigen Gemüsebrei noch 1 bis 2 Eßlöffel feingewiegtes, rohes Gemüse zu. Alles längere Kochen in reichlich Wasser oder gar Salzwasser oder längeres Stehenlassen, z. B. in einer Kochkiste, führen zur Abnahme des Vitamin-B- und -C-Gehaltes, ebenso das Wiederaufwärmen des Gemüses.

Zur Zubereitung eines Gemüsebreies für den Säugling eignen sich vor allem folgende Gemüsesorten: Spinat, Mangold, Kopfsalat, Möhren, Blumenkohl, zarte junge Kohlrabi und junge grüne Erbsen. Alle diese Gemüse enthalten ausreichend Mengen von Vitamin C bis auf die Möhren, die dafür einen hohen Gehalt an Karotin (Vitamin A) haben.

Die Rezepte

Von der richtigen Ernährung des Säuglings hängt es ab, ob sich das Kind gesund entwickelt. Nur aus diesem Grunde ist soviel Raum auf die Erörterung der Ernährungsgrundsätze in den vorausgegangenen Abschnitten verwandt worden. Bevor die Mutter die Nahrung nach den folgenden Rezepten bereitet, sollte sie unbedingt wenigstens in den Grundzügen über die Wirkung jedes Bestandteiles der künstlichen Nahrung und ihre sachgemäße Anwendung genau Bescheid wissen.

Die Flaschennahrung

Die folgenden Rezepte gehen von der Grundabmessung 1000 ccm gleich 1 Liter oder 1000 g aus. Die benötigten Mengen der ständig sich wandelnden Abmessungen können danach von Fall zu Fall leicht errechnet werden.

Haferschleim (2–3%)

Quantum: 1000 ccm. 60 g Haferflocken werden in 1 Liter kaltem Wasser angesetzt, zum Kochen gebracht und 20 Minuten bei gelindem Feuer unter häufigem Umrühren gekocht. Zunächst durch ein grobes, dann durch ein feines Sieb gestrichen. Mit abgekochtem Wasser auf die Ausgangsmenge auffüllen. Der fertige Schleim enthält infolge größerer Rückstände beim Passieren durch das Sieb nur noch etwa 2–3% Haferbestandteile, was bei einer Kalorienberechnung zu berücksichtigen wäre.

Reisschleim (10%)

Quantum 1000 ccm: 100 g Bruchreis (unpoliert) werden in mehrfach zu erneuerndem Wasser durch kräftiges Abquirlen am Tage vorher gewaschen und in 1 Liter Wasser eingeweicht, am nächsten Tag zum Kochen gebracht und unter häufigem Umrühren an einer nicht zu heißen Stelle der Herdplatte bis zum vollkommenen Zerfall der Reiskörner gar gekocht. Man kann auch die Kochkiste hierfür verwenden. Danach wird der Schleim zunächst durch ein grobes, dann durch ein feines Haarsieb passiert, wobei möglichst wenig

Rückstände bleiben sollen. Mit abgekochtem Wasser auf die Ausgangsmenge (1000 ccm) auffüllen.

Reisschleim aus Trockenreisschleimpulver (8–10%)

Quantum: 1000 ccm. Da das Trockenreisschleimpulver ohne Rückstände in den Schleim übergeht, ist es zweckmäßig, ihn bei Verwendung als Heilnahrung ohne Milchzusatz nur 8%ig zu kochen, denn in 10%iger Konzentration kann er nur schwer von den Kindern aus der Flasche getrunken werden. Dient der Schleim aber zur Mischung mit Milch, so wird er 10%ig bereitet. 80 g (bzw. 100 g) Trockenreisschleimpulver in 1 Liter heißem Wasser einquirlen, unter kräftigem Schlagen mit dem Schneebesen aufkochen und durch ein Sieb geben. Man kann das Pulver auch in einem Teil des Wassers kalt anrühren und die angerührte Masse in den restlichen kochenden Teil einlaufen und unter Schlagen mit der Schneerute aufkochen lassen. Mit abgekochtem Wasser zur Ergänzung des verdunsteten auf 1 Liter nachfüllen. Nährzuckerzusatz nach ärztlicher Verordnung. Vor Verabfolgung eventuell noch mit Süßstoff (1 Tablette auf 200 ccm) süßen.

Gerstenschleim von (unpolierten) Graupen oder Grütze

Quantum: 1000 ccm. 30 g Graupen oder Grütze werden mit 1 Liter Wasser etwa 1 Stunde auf kleinem Feuer gekocht und heiß durch ein Haarsieb getrieben. Wiederauffüllen auf die Ausgangsmenge mit abgekochtem Wasser.

Süßmilchmischungen

½ Milch + ½ Schleim + 5% Zucker

Quantum: 1000 ccm. 500 ccm Reisschleim (10%ig) oder Haferschleim nach angegebenem Rezept herstellen, 50 g Zucker (nach ärztlicher Vorschrift Nährzucker, Milchzucker, Rübenzucker) in 500 ccm Milch lösen, Schleim und Milch mischen und nochmals aufkochen.

⅔ Milch + ⅓ Schleim + 5% Zucker

330 ccm Schleim, 670 ccm Milch und 50 g Zucker wie oben zubereiten.

⅔ Milch + ⅓ Mehlsuppe + 5% Zucker

Quantum: 1000 ccm. 330 ccm 5%ige Mehlsuppe, 670 ccm Milch und 50 g Zucker. Die 5%ige Mehlsuppe wird aus 20 g Weizenmehl und 400 ccm Wasser folgendermaßen bereitet: Zunächst wird das Mehl in einem Teil des Wassers kalt angerührt, dann läßt man die glatte Masse in den kochenden anderen Teil des Wassers unter Quirlen einlaufen, kocht 5 Minuten unter fortgesetztem Rühren, gibt durch ein Sieb und füllt mit Wasser auf die Ausgangsmenge auf. 50 g Zucker in 670 ccm Milch lösen, mit der Mehlsuppe mischen, aufkochen lassen.

Buttermehlnahrung nach Czerny-Kleinschmidt

besteht aus Milch und einer Mischung von Butter, Mehl, Zucker und Wasser. Aus den letzten Bestandteilen wird eine Einbrenne bereitet, die nach 2 verschiedenen Rezepten hergestellt werden kann. Die Einbrenne besteht erstens aus 7% Butter + 7% Weizenmehl + 5% Rübenzucker. Quantum der Einbrenne: 500 ccm. 35 g Butter werden über gelindem Feuer so lange erhitzt, bis der Geruch nach niederen Fettsäuren nicht mehr wahrnehmbar ist. Dies ist der Fall, wenn nach etwa 3 Minuten der sich bildende Schaum zu verschwinden beginnt. Die Butter darf jedoch nicht braun werden!

Dann werden 35 g feines Weizenmehl hinzugefügt und beides unter ständigem Umrühren so lange gekocht (Asbestplatte!), bis die Einbrenne dünnflüssig geworden und leicht bräunlich gefärbt ist. Darauf gibt man 500 ccm heißes Wasser, in dem man vorher 25 g Rübenzucker gelöst hat, unter Umrühren zu der Einbrenne hinzu, kocht das Ganze nochmals auf und gibt es durch ein Haarsieb.

Für den Säugling im 1. Lebensvierteljahr macht man folgende Einbrenne: aus 5% Butter + 5% Mehl + 4% Zucker. Quantum der Einbrenne: 500 ccm. 25 g Butter, 25 g Mehl und 20 g Zucker werden in derselben Weise wie eben beschrieben mit 500 ccm Wasser zubereitet und gemischt. Die fertige und noch warme Einbrenne wird mit abgekochter und erkalteter Milch in der vom Arzt angeordneten Menge gemischt. Es werden Gemische mit $^2/_5$, $^1/_2$ und $^2/_3$ Milchanteil hergestellt.

In 1000 ccm Buttermehlnahrung sind also:

bei $^2/_5$ Milchanteil: 600 ccm Einbrenne + 400 ccm Milch
bei $^1/_2$ Milchanteil: 500 ccm Einbrenne + 500 ccm Milch
bei $^2/_3$ Milchanteil: 330 ccm Einbrenne + 670 ccm Milch

Nochmaliges Sterilisieren der fertigen Mischung ist nicht zu empfehlen, jedoch ist dauernde Kühlhaltung der Nahrung unbedingt erforderlich. Kann diese Voraussetzung nicht erfüllt werden, so ist es notwendig, nach Zusammengeben der Milch und der Einbrenne die gebrauchsfertige Nahrung nochmals kurz aufzukochen.

Angereicherte Vollmilch

Buttermehlvollmilch nach Moro (Vollmilch mit 5% Butter + 3% Mehl + 7% Zucker)

Quantum: 1000 ccm. In einem Teil der kalten Milch werden 30 g Weizenmehl gut verrührt, 50 g Butter + 70 g Rübenzucker mit der restlichen Milch erhitzt; das angerührte Mehl hinzugegeben und die Mischung unter ständigem Rühren 3 Minuten lang gekocht.

Säurevollmilch

Die Säuerung der Milch wird durch Zusatz einer bestimmten Menge von Milch- oder Zitronensäure erreicht. Am meisten wird gegenwärtig die Zitronensäure verwendet, die in Tablettenform unter dem Namen „Citretten“ (Chemische Fabrik Joh. A. Benckiser, Ludwigshafen) in den Handel kommt. Die Tabletten werden in wenig heißem Wasser aufgelöst und die Lösung der vollkommen erkalteten Nahrung unter fortgesetztem Quirlen (bei größeren Mengen Schlagen mit dem Schneebesen) zugesetzt. Es soll dabei eine feine Flockung zustande kommen. Auf 100 ccm Milch wird 1 Citrette verwendet.

Säurevollmilch nach Beumer (mit 2% Mondamin + 5% Nährzucker)

Quantum: 1000 ccm. In 200 ccm kalter Milch 20 g Mondamin gut verrühren. 800 ccm Milch und 50 g Nährzucker zum Kochen bringen, das eingequirlte Mondamin unter ständigem Rühren dazugeben, das Ganze nochmals aufwallen lassen, sofort möglichst tief kühlen, 10 Citretten lösen und langsam unter ständigem Schlagen der erkalteten Milch zusetzen.

Säurevollmilch mit 2% Trockenreisschleimpulver + 5% Nährzucker

Herstellung wie oben.

Aletemilch nach Malyoth

Alete-Frühnahrung für Neugeborene und junge Säuglinge ist eine mit natürlichem Zitronensaft ge-

säuerte, zuckerangereicherte Vollmilch in Trockenform. Die für 100 g trinkfertige Milch zu nehmende Pulvermenge (17,5 g) wird mittels beigefügtem Maßgefäß abgemessen, in die Flasche gegeben, zunächst $^3/_4$ der erforderlichen Wassermenge zugefügt und geschüttelt. Nach Auflösen des Pulvers den Rest des Wassers zufügen und nochmals schütteln. Durch Verdünnen mit Haferschleim können $^2/_3$- und $^1/_2$-Milchmischungen bereitet werden, von denen die Tagestrinkmenge für den Säugling $^1/_5$ des Körpergewichtes beträgt.

Säurehalb- bzw. -zweidrittelmilch
An Stelle der vielfach gebräuchlichen Säurevollmilch kann man auch mit ausgezeichnetem Erfolg die Säurehalb- bzw. -zweidrittelmilch verwenden, wobei ebenfalls auf 100 g Milch 1 Citrette gegeben wird. Herstellung z. B. von 200 ccm Citretten-Halbmilch: 100 g Milch + 100 g Schleim (Reis-, Graupen- oder Haferschleim) + 2 Teelöffel Zucker werden unter ständigem Quirlen zum Kochen gebracht, unter fließendem Wasser abgekühlt und der erkalteten Nahrung eine in etwas heißem Wasser aufgelöste Citrette unter stetigem Umrühren tropfenweise zugesetzt.

Pelargon (Nestle)
20 g in 100 ccm Wasser aufgelöst ergeben eine $^2/_3$-Milchsäuremilch + 2% Mondamin + 5% Zucker.

Die Breinahrung

15%iger Wasserkeksbrei
Quantum: 200 g. 30 g Leibniz- oder anderer Markenkeks werden in 200 ccm kaltem Wasser aufgeweicht und zum Kochen gebracht. Dann gut quirlen und durch ein Sieb streichen. Der Brei wird mit geschlagener Banane, geriebenem Apfel oder Quark verabreicht, wobei man zu 200 g fertigem Brei 50 g Obst oder Quark gibt.
An Stelle von Keks können 3 Bäckerzwiebäcke oder 30 g Zwiebackmehl genommen werden.

10%iger Wasserkeksbrei aus selbsthergestelltem Keks
An Stelle der teuren Markenkekse können auch die billig selbsthergestellten Kekse Verwendung finden: 500 g Weizenmehl, 30 g Zucker, 5 g Kochsalz, 1 Messerspitze Natron werden gut gemischt und mit 250 ccm Wasser zu einem Teig geknetet, dieser wird mit dem Nudelholz ausgerollt und auf einem etwas gefetteten Backblech goldbraun gebacken. Nach dem Erkalten wird das Ganze in Stücke gebrochen, die in einer Blechbüchse verwahrt werden müssen. Die Herstellung des Keksbreis ist dann folgende:
Quantum: 200 g. 20 g Keks in 200 ccm Wasser einweichen; nach vollständiger Quellung der Kekse (ca. 12 Stunden) und nach Zusatz von 12 g Zucker wird unter ständigem Rühren aufgekocht, durch ein Sieb gestrichen, mit Wasser auf die Ausgangsmenge aufgefüllt und nochmals aufgekocht.

15%iger Haferflockenbrei
Quantum: 200 g. 30 g Haferflocken sind in 200 ccm kaltem Wasser anzusetzen und zum Kochen zu bringen, 20 Minuten bei gelindem Feuer kochen lassen, durch ein gröberes Sieb geben. Man kann dem fertigen Brei noch geriebenen Apfel zusetzen (50 g Apfel auf 200 g Brei).

10%iger Brühreis
Quantum: 200 g. 20 g Reis werden sauber gewaschen und am Abend vorher in wenig kaltem Wasser eingeweicht. Der gequollene Reis wird in 200 ccm Fleischbrühe etwa

½ Stunde lang gekocht und durch ein gröberes Sieb gegeben. Wenn viel Flüssigkeit verdampft ist, muß etwas abgekochtes Wasser hinzugegeben werden.

10%iger Brühgrießbrei

Quantum: 200 g. 20 g Weizengrieß werden in 200 ccm entfetteter, schwachgesalzener Fleisch- oder Knochenbouillon (oder Wurzelwerkbrühe) zum Kochen gebracht und zu einem Brei von mäßig dicker Zusammensetzung ausgequollen. Der Brühgrießbrei kann zusammen mit Gemüse verabfolgt werden, wobei man zu 150–200 g Brei 50 g Gemüse gibt.

Fleischbrühe

Ein viertel Kilogramm in kleine Würfel zerschnittenes Kalb- oder Rindfleisch oder ein halbes Kilogramm Kalbs- oder Rinderknochen werden mit 1 Liter kaltem Wasser, einem gestrichenen Teelöffel Kochsalz und Suppengrün (Petersilie, Möhren, Karotten, Kohlrabi, Sellerie) 1–1½ Stunde bei gelindem Feuer gekocht, durch ein Sieb gegossen und nötigenfalls durch Abschöpfen von Fett befreit.

Wurzelwerkbrühe

An Stelle von Fleischbrühe läßt sich auch Wurzelwerkbrühe verwenden. Auf 1 Liter Wasser gibt man eine Tasse voll kleingeschnittenem Wurzelwerk (Petersilienwurzel, Sellerie, Kohlrabi, junge Möhren, Schwarzwurzel sowie die zarten grünen Blätter dieser Gemüse), kocht mit einer Prise Salz etwa 1 Stunde lang bei kleiner Flamme, rührt das Ganze durch ein Haarsieb.

Kartoffelbrei

Die rohen Kartoffeln werden gewaschen, in der Schale gedämpft, geschält, durch ein Sieb gerührt und mit einer Prise Kochsalz versetzt. Zur Verbesserung des Vitamin-C-Gehaltes gibt man diesem Kartoffelbrei eine geriebene rohe Kartoffel hinzu. Der Geschmack des Breies wird hierdurch nicht beeinträchtigt. Man kann diesen Kartoffelbrei bereits dem ½jährigen Säugling, sowohl als alleinige Mahlzeit mit etwas zerlassener Butter oder zu gleichen Teilen mit Gemüse gemischt, verfüttern.

Müsli nach Bircher-Benner

100 g feingeriebener Apfel (mit der Schale reiben!) wird mit 15 g Haferflocken (12 Stunden vorher in 30 ccm Wasser einweichen), 15 g gezuckerte Kondensmilch, 5 g Honig und dem Saft einer halben Zitrone verrührt und so verfüttert.

Milchbreie

Vollmilchzwiebackbrei mit 15% Zwieback + 5% Butter + 5% Zucker. Quantum: 200 g. 30 g Zwiebackmehl (geriebene Bäckerzwiebäcke), 10 g Butter und 10 g Zucker zusammen mit 200 ccm Vollmilch aufkochen.

Vollmilchbrotbrei mit 10% geröstetem Vollkornbrot + 5% Zucker Quantum: 200 g. Man läßt 200 g Vollmilch mit 10 g Zucker aufkochen, gibt 20 g gut durchgeröstetes und geriebenes Volkornbrot dazu und kocht das Ganze nochmals einige Minuten auf.

Vollmilch-Semmeleinbrock:
Quantum: 200 g. Man gibt 50 g in Würfel geschnittenes Weißbrot + 10 g Butter + 10 g Zucker zusammen und brüht das Ganze mit 200 g abgekochter Milch auf.

Buttermehlvollmilchbrei nach Moro: Vollmilch mit 5% Butter + 7% Weizenmehl + 5% Zucker.

Quantum: 200 g. In 100 ccm Vollmilch werden 14 g Weizenmehl gut verrührt, 100 ccm Vollmilch mit

10 g Butter und 10 g Zucker zum Kochen gebracht, das angerührte Mehl dazugegeben und unter dauerndem Rühren zusammen aufgekocht.

Vollmilchmondaminbrei: Vollmilch mit 8% Mondamin (Maizena) + 5% Zucker.

Quantum: 200 g. 16 g Mondamin in etwas kalter Milch anrühren, in die mit 10 g Zucker versetzte und erhitzte restliche Milch geben und unter Rühren aufkochen lassen.

Vollmilchgrießbrei: Vollmilch mit 10% Grieß.

Quantum: 200 g. 20 g Grieß in 200 ccm kalter Milch einquirlen und 10 Minuten kochen lassen.

Kollath-Frühstück

2–3 Eßlöffel Kollathflocken werden mit 150 g abgekochter Vollmilch angerührt, mit Honig oder etwas Zucker gesüßt, dazu kommen 1 bis 2 Teelöffel Zitronensaft und 1 roher geriebener Apfel. In der Beerenzeit verwendet man dazu das frische, vollreife Beerenobst oder je nach Jahreszeit anderes geeignetes Obst.

Gemüsebrei

Die Herstellung ist für alle Gemüsearten gleich. Das Gemüse wird sauber verlesen, gewaschen und geputzt. Blatt- und Blütengemüse klein schneiden, Wurzelgemüse auf dem Gemüsehobel raffeln, mit wenig Wasser ansetzen, weich dünsten und durch ein Sieb passieren. Das zurückbleibende Kochwasser dem Gemüsebrei wieder zusetzen. Man gibt auf 200 g Gemüsebrei 1½ Teelöffel zerlassene Butter und 1 Prise Salz. Außerdem kann man 1–2 Eßlöffel rohes, geraffeltes oder gewiegtes Gemüse zusetzen, um den Gehalt an Vitamin C zu erhöhen.

Obstbrei

Bananenbrei

Mit silberner oder verchromter Gabel die Bananen zerdrücken und schaumig schlagen. 1 Teelöffel Zitronensaft zufügen.

Apfelbrei

Für Säuglingsnahrung die Äpfel schälen und auf der Glasreibe zu Brei verreiben, wenn erforderlich. mit etwas Zucker nachsüßen.

Die Obst- und Gemüsesäfte

Ist im Haushalt ein Multimix vorhanden, so kann dieser für die Herstellung von Obst- und Gemüsesäften sowie auch zur Zubereitung der Breie aus ihnen benutzt werden. Der Multimix ist vorher mit Sodalösung und heißem Wasser gründlich zu reinigen.

Apfelsinen- und Zitronensaft

Die Früchte werden auf einer Fruchtpresse ausgedrückt, den gewonnenen Saft läßt man durch ein Haarsieb ablaufen.

Tomatensaft

Die in heißem Wasser gereinigten und abgetrockneten Tomaten werden in kleine Stücke geschnitten oder durch den Fleischwolf gedreht; danach gibt man sie durch ein Haarsieb oder treibt sie in der Kartoffelpresse durch ein ausgekochtes Mulltuch.

Möhrensaft

Möhren oder Karotten gründlich waschen und putzen, auf dem Gemüsehobel reiben und in der Kartoffelpresse durch ein ausgekochtes Mulltuch pressen.

Beerenfrüchte

Die Beerenfrüchte werden in einem Gefäß mit einem Quirl zerdrückt, der Saft durch ein Sieb gegeben.

Die Zufütterung

Fleisch

Das gekochte, von Fett befreite Fleisch wird durch den Fleischwolf getrieben. Würstchen werden in üblicher Weise gebrüht, von der Schale befreit und ebenfalls durch den Wolf getrieben oder fein gewiegt.

Quark

Man kann den Quark aus roher und gekochter Kuhmilch herstellen. Letzteres empfiehlt sich besonders dann, wenn Gefahr besteht, daß die Milch von tuberkulosekranken Rindern herrührt.

Zubereitung des Quarks aus roher Kuhmilch:

Sauerquark

Man läßt 1 Liter rohe Milch etwa bei Zimmertemperatur (am besten bei 25–30° C) 24 Stunden stehen. Der entstandene Käseklumpen wird vorsichtig von der Molke abgepreßt. Ausbeute: etwa 250 bis 260 g Quark.

Labquark

Man gibt auf 1 Liter rohe Milch 15 ccm Simons Labessenz oder 5 (der Pegnin-Packung beigegebene) Maßlöffelchen Pegnin (= 1%), erhitzt auf 40 bis 45° C und läßt ½ Stunde bei dieser Temperatur stehen. Der gebildete Käseklumpen wird von der Molke getrennt, indem man die gelabte Milch auf ein Sieb oder ein Seihtuch gibt. Ausbeute: etwa 200 g Quark.

Es genügt, auf 1 Liter rohe Milch 5 Tropfen Simons Labessenz zu geben, um Labquark zu gewinnen. Jedoch muß in diesem Falle die Milch etwa 18–20 Stunden bei 25–30° C stehen, bevor die Bildung des Labkäses beendet ist.

Zubereitung des Quarks aus gekochter Kuhmilch

a) Man gibt auf 1 Liter gekochte Kuhmilch entweder 10 g des oben beschriebenen Sauer- oder Labquarkes oder 15–20 g der überstehenden Sauer- oder Labmolke und läßt die Milch 18–20 Stunden bei 25–30° C stehen. Der gebildete Käseklumpen wird vorsichtig von der Molke abgepreßt.

b) Man gibt 4 g Calcium lacticum auf 1 Liter Kuhmilch und kocht auf. Der entstandene Käseklumpen wird vorsichtig abgepreßt.

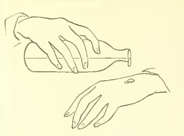
Das Füttern

Die Flaschenfütterung

Die Muttermilch hat stets die für das Kind richtige Temperatur, es besteht auch nicht die Gefahr, daß diese sich im Verlauf der Mahlzeit ändert. Bei der Verabreichung der künstlichen Nahrung jedoch muß die Mutter als erstes ihr Augenmerk auf die richtige Trinkwärme der Flasche richten.

Temperieren. Soll die Flaschennahrung erwärmt und auf die richtige Temperatur gebracht werden, so bringt man sie in einen Topf mit warmem Wasser, den man auf ein gelindes Feuer setzt. Damit der Flascheninhalt gleichmäßig erwärmt wird, muß die Flasche öfter umgeschüttelt werden. Wenn dagegen die Nahrung in den heißen Sommermonaten vor dem Trinken erst noch einmal aufgekocht werden muß, so wird sie umgekehrt in einem Topf mit kaltem Wasser, das man öfter erneuert, auf die Trinkwärme abgekühlt.

Die Mutter prüft die richtige Temperatur der Nahrung, indem sie einige Tropfen der Nahrung auf ihren Handrücken bringt. Wird sie von der Haut an dieser Stelle als nicht zu heiß oder zu kalt, sondern



So prüft die Mutter die Milchtemperatur

als angenehm empfunden, so ist die Temperatur trinkgerecht für das Kind, und es kann mit dem Füttern begonnen werden.

Bei einem langsam trinkenden Kind ist die Temperatur auch während des Fütterns in der angegebenen Weise öfter zu prüfen. Ist die Nahrung abgekühlt, so muß die Mahlzeit unterbrochen und der Flascheninhalt erneut erwärmt werden. Eine zu kalte Nahrung wird vom Kinde meist widerwillig genommen, sie ist schwerer verdaulich und kann dadurch zu einer Magen-Darm-Erkrankung des Kindes führen.



So ist das „Fläschchen geben" für die Mutter am bequemsten

Vor dem Füttern muß die Mutter die Nahrung aber noch kosten, ob sie auch wirklich einwandfrei ist. Bestehen darüber irgendwelche Zweifel, so darf sie auf keinen Fall verfüttert werden, da eine schwere Erkrankung, z. B. ein Brechdurchfall, die Folge sein kann. Die Nahrung muß dann neu zubereitet werden. Ist das nicht möglich, so wird an Stelle der verdorbenen Nahrung dem Kinde eine Flasche mit Zucker gesüßten Kamillen- oder Fencheltees angeboten.

Beim Füttern der Flasche kann der Säugling im Bett liegenbleiben oder von der Mutter auf den Schoß genommen werden, was für die



Die Flasche muß schräg gehalten werden

Mutter bequemer ist. Das Kind ruht dabei im linken Arm der Mutter. Handelt es sich um einen Säugling, der nach der Mahlzeit zum Spucken (Speien) oder Erbrechen neigt, so ist die Fütterung im Bett zweckentsprechend.

Zum Sauberhalten des Jäckchens empfiehlt es sich, dem Kinde ein kleines Tüchlein unter das Kinn und auf die Brust zu legen.

Flaschenhaltung. Die Flasche muß während des Trinkens leicht schräg gehalten werden, so daß der Flaschenhals stets mit Nahrung gefüllt ist. Ist das nicht der Fall, so

schluckt der Säugling während des Trinkens sehr viel Luft, die den Magen ausfüllt und zum Erbrechen führen kann. Beim jungen Säugling muß die Mutter außerdem achtgeben, daß der Sauger auf der Zunge und nicht darunter liegt. Beim Öffnen des Mundes kann die Zunge beim jungen Kind zuweilen oben am Gaumen liegen. Der Sauger darf auch nicht so weit in den Mund gesteckt werden, daß er die hintere Rachenwand berührt. Das Kind beginnt dann zu würgen oder gar zu erbrechen.

Bei trinkfaulen Kindern empfiehlt es sich, den Sauger etwas im Mund hin und her zu bewegen oder zurückzuziehen, wodurch das Kind zu kräftigerem Ziehen am Sauger angeregt wird.

Die Dauer einer Flaschenmahlzeit soll etwa so lange währen wie eine Brustmahlzeit, also 15–20 Minuten im Höchstfall. Der Flascheninhalt darf nicht zu schnell getrunken werden, da sich das Kind sonst leicht verschluckt und außerdem die Nahrung häufig wieder erbrochen wird.

Die Ursache für das zu schnelle Trinken ist in der Regel ein zu großes Saugerloch. Also ist dieses zuallererst zu überprüfen. Als zweites empfiehlt es sich, während des Trinkens, etwa nachdem die Hälfte der Flasche geleert wurde, eine Pause einzuschalten, in der man das Kind hochnimmt und aufstoßen läßt. Es ist überhaupt günstig, den Säugling, wie nach Beendigung der Brustmahlzeit, auch nach der Flaschenmahlzeit aufstoßen zu lassen.

Trinkhindernisse. Hört das Kind während der Mahlzeit plötzlich auf zu trinken, so ist zu allererst zu prüfen, ob der Flascheninhalt nicht zu kühl geworden ist. Bei einer dickflüssigen Nahrung kann auch das Saugerloch einmal verstopft sein oder bei einem älteren Sauger, dessen Gummi weich geworden ist, legen sich die Saugerwände oft so eng aneinander, daß keine Nahrung hindurchfließen kann. Ist dies alles in Ordnung, so muß die Ursache dafür beim Säugling selbst gesucht werden. Da man niemals mit Sicherheit weiß, ob nicht eine beginnende Erkrankung des Säuglings der Grund für die Appetitlosigkeit ist, unterbricht man am besten die Mahlzeit und zwingt dem Kinde den Rest der Flasche nicht auf. Hält die Trinkunlust an, und wird die Flasche auch in den folgenden Tagen ganz oder teilweise verweigert, so ist ein Arzt zu Rate zu ziehen, der den Gesundheitszustand des Kindes sowie seine Ernährung gründlich überprüft.

Die Breimahlzeit

Auch bei der Verabreichung der Breimahlzeiten gibt es einige Regeln, die von der Mutter beachtet werden müssen. Während das Füttern der Flasche nur in Ausnahmefällen mit Schwierigkeiten verknüpft ist, gewöhnt sich manches Kind nur schwer an die feste Nahrung, die mit dem Löffel gefüttert wird und auch im Geschmack anders ist als die gewohnte Flaschennahrung. In solchen Fällen ist von der Mutter viel Geschick und vor allem auch Geduld erforderlich. Sie darf sich niemals mit einigen Versuchen zufriedengeben, um dann, wenn diese erfolglos blieben, sich damit zu trösten: mein Kind will das nicht essen, es schmeckt ihm nicht, und deshalb bekommt es seine Flasche wieder. Die rechtzeitige Zufütterung von Obst und Gemüse ist für das störungsfreie Gedeihen des künstlich genährten Säuglings unbedingt erforderlich (vgl. S. 120). Dem Säug-

ling werden auf diese Weise Vitamine und Mineralstoffe, unter anderem auch Eisen, zugeführt, die der Kuhmilch fehlen. Eine ausschließliche Kuhmilchernährung über den 5. Monat hinaus ist also gleichbedeutend mit einer Fehlernährung des Kindes. Zur Beruhigung sei der Mutter aber auch gesagt, daß die Mehrzahl der Kinder die Breie von Anfang an ohne Schwierigkeiten nimmt und der Mutter den geringen Aufwand an Mehrarbeit durch ein tadelloses Gedeihen lohnt. Was gibt es nun also bei der Breifütterung besonderes zu beachten?

Temperieren. Es bedarf fast nicht noch einmal einer besonderen Erwähnung, daß auch der Brei die



Richtiges und falsches Kühlen des Breichens

richtige Temperatur haben muß. In der Regel wird die Breimahlzeit oft kurz vor dem Füttern zubereitet und muß also auf die entsprechende Temperatur abgekühlt werden. Niemals darf das dadurch geschehen, daß die Mutter die zu heiße Nahrung kühl bläst. Am besten läßt man sie unter ständigem Rühren abkühlen. Auch der Brei muß vor der Mahlzeit von der Mutter probiert werden. Hat sie sich überzeugt, daß er in jeder Hinsicht einwandfrei ist, beginnt das Füttern.

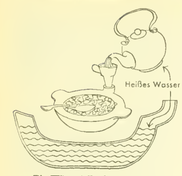
Zum Füttern nimmt die Mutter den Säugling in halb sitzender Stellung in ihren linken Arm. Die linke Hand der Mutter umfaßt dabei den linken Arm des Kindes und hält ihn fest, da sonst die Gefahr besteht, daß das Kind durch unvorhergesehene Bewegungen das Füttern stört, z. B. auf den Löffel schlägt und dergleichen mehr.

Das Jäckchen schützt man durch ein Lätzchen aus Frotteestoff oder durch ein sauberes weißes Tuch, das man über Hals und Brust deckt.

Die Mutter stellt den Teller vor sich auf den Tisch. Der Löffel darf nicht zu voll gefüllt werden und wird über die Zunge richtig in den Mund hineingebracht und am vorderen Teil des Gaumens oder am Oberkiefer abgestrichen. Mit dem nächsten Löffel wartet man, bis das Kind den ersten Löffel Brei hin-



So wird der Brei gefüttert



Ein Wärmeteller hält den Brei in der richtigen Temperatur

untergeschluckt hat. Bei Kindern, die sehr langsam essen, empfiehlt sich die Anschaffung eines Wärmetellers, damit die Nahrung nicht während des Fütterns ein oder mehrere Male wieder aufgewärmt werden muß.

Für die ersten Versuche des Breifütterns wählt man am besten einen Bananenbrei oder einen dickflüssigen glatten süßen Milchbrei, z. B. einen Mondaminbrei. Hat sich das Kind auf diese Weise an das Essen mit dem Löffel gewöhnt, so geht man allmählich auf einen Gemüsebrei über. Als erstes Gemüse nimmt man am zweckmäßigsten Möhren oder Karotten, die einen milden, süßlichen Geschmack haben und dem Obst- oder Milchbrei dadurch am ähnlichsten sind. Wird auch der Möhrenbrei ohne Schwierigkeiten genommen, so geht man auf andere Gemüsearten, Kohlrabi, Blumenkohl und Spinat, über. Der Winterspinat ist oft sehr herb im Geschmack und wird auch vom gut essenden Kind manchmal nur widerwillig genommen. Man mischt ihn daher am besten beim jungen Säugling zur Hälfte mit Brühreis oder Brühgrieß, beim älteren Säugling mit Kartoffelbrei.

Schwierigkeiten beim Übergang auf Breinahrung. Stößt der Übergang auf die Breinahrung auf Widerstand von seiten des Kindes, so heißt es die Versuche Tag für Tag ohne Zwang mit viel Geduld zu wiederholen. Sehr günstig ist es, wenn man die vorhergehende Mahlzeit auf die Hälfte reduziert oder nur Tee füttert. Das Hungergefühl hilft dem Kind die Abneigung gegen den ungewohnten Löffel und seinen Inhalt zu überwinden. Niemals darf die Mutter einen Zwang auf das Kind ausüben und damit seinen Trotz hervorrufen. Es wird dann so ablehnend, daß es schon anfängt zu schreien, wenn es nur den Löffel oder den Breiteller sieht.

Falsch ist es aber auch, dem Kinde die Flasche nachzufüttern, wenn es den Brei verweigert hat, oder das Gemüse aus der Flasche zu verabreichen. Auf alle Fälle wählt man für diese Kinder zu Beginn einen süßen Milchbrei, dem man ganz allmählich teelöffelweise Gemüse zusetzt, wobei man am besten wieder das Möhrengemüse wählt. In seltenen Fällen wird aber auch einmal ein leicht salziger Brei, z. B. ein Brühgrieß, als Anfangsnahrung bevorzugt.

Die Mutter muß versuchen, sich dem Geschmack des Kindes etwas anzupassen und verschiedene Breiarten durchprobieren, bis ihre Bemühungen den gewünschten Erfolg haben. Nach Überwindung der anfänglichen Schwierigkeiten geht sie dann auf den altersgemäßen normalen Speiseplan über. Niemals dürfen die Fütterungsversuche damit enden, daß die Mutter resigniert wieder auf die ausschließliche Flaschennahrung zurückgeht. Dem jungen Kinde fehlt noch die erforderliche Einsicht für das Schädliche seines Verhaltens. Durch liebevolle und kon-

sequente Versuche von seiten der Mutter wird auch der Nahrungswechsel bald erfolgreich vollzogen sein.

„Gemüsestuhl." Es sei noch erwähnt, daß die Stühle nach Gemüsefütterung unverdauliche und wertlose Zellulose enthalten, die dem Gemüse sehr ähnlich sind. Sie erwecken daher bei der Mutter den Verdacht, als ob das Gemüse für das Kind unverdaulich und damit wertlos sei. Das ist ein Irrtum, der Stuhl enthält, wie gesagt, nur die wertlosen Hüllen der Gemüsepflanze, während die lebenswichtigen Stoffe im Organismus des Kindes zurückbleiben und dort voll ausgenützt werden.

Die Pflege des Säuglings

Ebenso wichtig wie eine sorgfältige Ernährung, ist auch die Pflege des Kindes, für das peinlichste Sauberkeit als das oberste Gebot zu gelten hat. Nur wenn richtige Ernährung und sorgfältige Pflege Hand in Hand gehen, ist ein störungsfreies Gedeihen des Säuglings garantiert. Wenn die Mutter sich darüber im klaren ist und alle dafür erforderlichen Regeln und Handgriffe von der Geburt des Kindes an gewissenhaft befolgt, bleiben ihr viele Sorgen und unruhige Nächte erspart. Die Pflege ihres Kindes wird ihr im Einerlei der täglichen Hausarbeit zur liebsten Pflicht. Ihr Kind dankt es ihr durch Frohsinn und gutes Gedeihen. Es wird der Sonnenschein des Hauses, der manches Trübe und Schwere, das auch im Leben der jungen Eheleute nicht fehlt, vertreiben hilft.

Die wichtigsten Pflegeregeln

Die wichtigsten Grundsätze bei der Säuglingspflege lassen sich auf zwei ganz einfache Nenner bringen: Sauberkeit und Regelmäßigkeit. Zwei im Grunde so selbstverständliche Begriffe, daß die Mutter allzuleicht geneigt ist, ihr Augenmerk sofort auf die vielleicht interessanteren Einzelheiten der Säuglingspflege zu richten. Es kann jedoch gar nicht deutlich genug gezeigt werden, wie entscheidend es für das Gedeihen ihres Kindes ist, wenn sich die Mutter immer und in jeder Lage darüber im klaren ist, wie wichtig diese beiden Grundregeln sind: Sauberkeit und Regelmäßigkeit.

Die Sauberkeit

Peinlichste Sauberkeit muß oberstes Gesetz sein! Das bezieht sich nicht nur auf die Körperpflege des Säuglings selbst, sondern auch auf seine Umgebung. Alle Pflegegegenstände, seine Wäsche, sein Bettchen, der Raum, in dem es steht, alles muß tadellos rein gehalten werden. Auch die Mutter oder diejenige Person, die die Pflege an ihrer Stelle übernommen hat, muß in bezug auf ihre Körperpflege und Kleidung größte Sauberkeit walten lassen.

In den vorangehenden Kapiteln wurde schon mehrfach darauf hingewiesen, warum gerade beim jungen Kinde die Reinlichkeit eine so große Rolle spielt.

Krankheitserreger sind in Staub und Schmutz in besonders großer Anzahl vorhanden. Desgleichen sind sie auch in den Körperausscheidungen des Menschen, worunter man Stuhl, Urin und Auswurf, der beim Husten abgesondert wird, versteht, reichlich enthalten. Solange die Mutter die Wochenbettzeit noch nicht hinter sich hat, sind auch die Absonderungen aus den Geburtswegen (Scheide) als besonders reich an Krankheitskeimen anzusehen und vom Kinde fernzuhalten (S. 61).

Die natürlichen Abwehrkräfte gegen die Krankheitserreger sind aber beim Neugeborenen noch sehr unvollkommen entwickelt. Daher gilt die Regel, je jünger das Kind ist, um so sorgfältiger muß es vor jeder Berührung mit Krankheitskeimen irgendwelcher Art geschützt werden!

Beim Neugeborenen und jungen Säugling sind es vor allem die Haut und die Nabelwunde, durch die die Krankheitserreger eindringen können. Die unverletzte Haut ist zwar ein zuverlässiger Schutzwall, den die Keime nicht durchbrechen können, die zarte Haut, vor allem des Neugeborenen, wird aber sehr leicht durch eine unsachgemäße Pflege verletzt. Durch kleinste Hautabschürfungen oder mit dem bloßen Auge nicht einmal wahrnehmbare Einrisse können die Erreger dann in den Körper eindringen. Man kann in dieser Hinsicht wirklich von einer kleinen Ursache sprechen, die eine große Wirkung zur Folge hat.

Innerhalb weniger Stunden kann sich in der Umgebung der Hautverletzung eine ausgedehnte Zellgewebsentzündung entwickeln. Das bedeutet für den Säugling eine schwere Erkrankung, die sein Gedeihen über Wochen und Monate hinaus stört, und für die Mutter bedeutet es Angst, Sorge und unruhige Tage und Nächte.

Hautpflege ist für Mutter und Kind daher gleichermaßen wichtig! Vor allem die Haut des Säuglings ist so sauber und schonend wie möglich zu behandeln. Gleiches gilt für die Hände der Mutter. Niemals darf der Säugling angefaßt werden, ohne daß die Mutter sich die Hände vorher mit Wasser und Seife gründlich gereinigt hat. Einrisse und Schrunden in der Haut ihrer Hände vermeidet sie am besten, indem sie die Hände nach dem Waschen mit einer fetthaltigen Hautcreme gut einreibt.

Alle Personen, ob es sich nun um Verwandte oder um fremde Besucher handelt, sollen den Säugling nach Möglichkeit nicht berühren. Verhüten ist immer besser als heilen!

Regelmäßigkeit im Tageslauf

Die zweite wichtige Regel für die Säuglingspflege heißt Einhalten größter Regelmäßigkeit im Tageslauf.

Mahlzeiten. Worauf schon im Kapitel über die natürliche und künstliche Ernährung immer wieder hingewiesen wurde, müssen die Nahrungspausen – am Tage vierstündig und nachts achtstündig – genau eingehalten werden. Nur so lassen sich, vor allem beim künstlich genährten Kinde, Ernährungsstörungen vermeiden, die wiederum das Gedeihen des Säuglings beeinflussen und viel Aufregung und Mehrarbeit für die Mutter mit sich bringen.

Ruhezeiten. Da gerade in den ersten Lebensmonaten das Schlafbedürfnis des jungen Kindes sehr groß ist und die Nahrungsauf-

nahme an der Brust oder auch aus der Flasche eine körperliche Anstrengung bedeutet, so muß dem Ruhen des Säuglings zwischen den Mahlzeiten unbedingt Rechnung getragen werden. Wird das nicht beachtet, so darf sich die Mutter nicht wundern, wenn ihr Kind trotz regelmäßiger Ernährung und bester Körperpflege nicht recht gedeihen will. Die Ursache ist fast immer darin zu suchen, daß die Mutter durch das Füttern und die sonstige Pflege den Schlaf des Säuglings zu oft stört. Auch wenn Besucher kommen, darf das nicht der Anlaß sein, das Kind aus dem Schlaf zu nehmen und es voller Stolz „vorzuführen".

Damit die Ruhe des Kindes so wenig wie möglich gestört wird, soll das Bettchen des Säuglings an einem ruhigen, geschützten, aber trotzdem luftigen Ort stehen (S. 76). Ist kein Kinderzimmer in der Wohnung vorhanden, so sollen die Erwachsenen sich außerhalb der Mahlzeiten und der übrigen pflegerischen Maßnahmen nicht mit dem Kind befassen.

Die „Self-demand-Methode" wird augenblicklich in Amerika propagiert. Es ist das die Methode des „Selbstverlangens". Der Säugling wird nur dann mit Nahrung und reinen Windeln versorgt, wenn er selbst das Verlangen danach hat. Man läßt ihn so lange oder so kurz schlafen, wie er mag, und gibt ihm zu trinken, wann immer er Hunger hat. Man will damit dem Kinde die Anpassung an das Leben außerhalb des Mutterleibes erleichtern und ist der Meinung, dadurch ein besseres Gedeihen zu erzielen. Es hat sich interessanterweise dabei herausgestellt, daß der Säugling von Natur aus zu einer gewissen Regelmäßigkeit in seinen Lebensgewohnheiten zu neigen scheint, so daß sich auch aus diesem System heraus allmählich ein fester Tagesrhythmus entwickelt. Nach unserer Meinung bedeutet die Self-demand-Methode vor allem für die Mutter eine große Belastung, da eine Nachtpause nicht eingehalten wird, die Mutter also weder tags- noch nachtsüber zur Ruhe kommt. Das normalgewichtige, ausgetragene Kind bedarf aber keineswegs einer Nachtmahlzeit.

Das Schreien. Am ehesten ist die Mutter versucht, den regelmäßigen Tageslauf zu unterbrechen, wenn das Kind schreit. In der Regel schreit der gut gedeihende Säugling vor den Mahlzeiten, wenn er Hunger verspürt. Das ist natürlich, darf aber nicht dazu verleiten, die Mahlzeit früher zu geben. Es kommt selbstverständlich auch vor, daß das Kind zu ungewohnter Zeit anfängt zu schreien. Das beunruhigt die Mutter, und sie fragt sich, was die Ursache dafür sein könnte. Vorläufig ist das Schreien ja das einzige Ausdrucksmittel für das kleine Menschlein, womit es sein Unbehagen ausdrücken kann.

Als erstes wird die Mutter sich dann überzeugen, ob das Kind naß ist oder im Stuhl liegt. Viele Säuglinge sind dagegen unempfindlich. Andere, vor allem solche mit empfindlicher Haut, die zum Wundsein neigen, wollen dagegen bald, insbesondere nach einer Stuhlentleerung, trockengelegt sein.

Schreit der Säugling nach der Mahlzeit, so ist es beim Brustkind wichtig, sich davon zu überzeugen, ob die Nahrungsmenge ausreicht (S. 112). Es ist aber verkehrt, das Schreien nach der Mahlzeit immer als ungenügende Sättigung anzusehen. Vor allem gilt das für das Flaschenkind. Ein Steigern der Nahrungsmenge über das er-

laubte Maß hinaus führt nur zu leicht zur Überfütterung und später zu einer Ernährungsstörung.

Oft ist das Schreien nur der Ausdruck für das Unbehagen über ein gewisses Völlegefühl im Magen, das bei manchen Kindern durch übermäßiges Luftschlucken entsteht. Nach ein- oder mehrmaligem Aufstoßen beruhigen sich die Kinder bald.

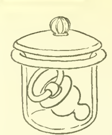
Luftansammlungen im Darm (Blähungen) können Leibschmerzen verursachen. Sie sind aber durchaus nicht so häufig die Ursache, wie besorgte Mütter oder Großmütter annehmen möchten. Treten sie nachts oder zwischen den Mahlzeiten auf, so legt man den Säugling auf den Bauch, aber nur unter ständiger Aufsicht und nach Entfernung des Kopfkissens. Häufig hat das schon den gewünschten Erfolg. Manchmal hilft das Füttern von etwas Fencheltee oder ein warmer Umschlag auf den Leib.

Beim Brustkind können Leibschmerzen auftreten, wenn die Mutter blähende Speisen (Kohl, Hülsenfrüchte) gegessen oder ein Abführmittel eingenommen hat. Beim Flaschenkind ist danach zu forschen, ob nicht ein Ernährungsfehler dahinter steckt. Es ist auf die Stuhlbeschaffenheit, insbesondere ob ein beginnender Durchfall oder eine Stuhlverstopfung vorliegt, zu achten. Auf alle Fälle ist es gut, wenn die Mutter sich im Zweifelsfalle Rat in der Mütterberatung holt.

Im Sommer kann das Kind zu warm gebettet sein, was ihm ebenso Unbehagen verursacht wie eine ungenügende Kleidung im Winter. Nur sorgfältiges Beobachten des Kindes führt weiter. Bei starkem Schwitzen wird man den Säugling nicht zu fest windeln und ihn nur leicht mit einer Wolldecke zudecken. Hat das Kind dagegen kalte Händchen und Füße, was vor allem beim jungen Säugling, der sehr wärmebedürftig ist, leicht vorkommt, so wird man ihn wärmer einpacken, mit einem Federbett versehen und für kurze Zeit sogar eine Wärmflasche geben.

Es gibt also eine ganze Reihe von Ursachen, die das Kind zum Schreien veranlassen. Mitunter läßt sich eine eindeutige Ursache nicht finden. Im allgemeinen jedoch lernt es die Mutter bald, herauszuhören, warum ihr Kind schreit. Es schreit anders, wenn es Schmerzen hat als wenn es hungrig ist. Manchmal schreit es aber auch nur, um seine Kräfte zu erproben. Beim Schreien werden die Lungen des Säuglings besonders ausgiebig durchatmet, was beim nicht schreienden, zunächst stets liegenden Säugling oft nur mangelhaft der Fall ist. Deshalb führen Erkältungen bei ihm auch so leicht zu einer Lungenentzündung. Es schadet also nichts, wenn der gut gedeihende, kräftige Säugling am Tage oder in der Nacht einmal ½–1 Stunde hintereinander schreit. Es ist ganz verkehrt, den Säugling, wenn er grundlos schreit, aus dem Bettchen herauszunehmen und herumzutragen oder im Wagen herumzufahren. Das Kind gewöhnt sich, besonders des Nachts, sehr schnell daran und verlangt immer wieder danach.

Der Schnuller. Beim zarten, jungen Säugling wird man dagegen allzulanges Schreien vermeiden, da der Kräfteverbrauch dabei für ihn zu groß ist. Bei diesen Kindern ist die Anwendung eines Schnullers nicht ganz abzulehnen. Er muß nur, genau wie der Sauger, täglich ausgekocht und in einem gut verschließbaren Glas aufgehoben wer-



Auch ein Schnuller muß im verschlossenen Glas aufbewahrt werden

den. Selbstverständlich muß er auch ausgekocht werden, wenn er auf den Fußboden gefallen ist. Da dies häufig einmal vorkommt, hält man am besten 2 Schnuller bereit, damit vor allem nachts immer einer griffbereit ist. Beim jungen Säugling darf der Sauger nicht zu lang sein, damit nicht die hintere Rachenwand berührt wird und das Kind zum Erbrechen reizt. Beim älteren Säugling muß die Zelluloidscheibe groß genug sein, damit das Kind sie nicht mit in den Mund nimmt. Es kann sonst im Schlaf daran ersticken.

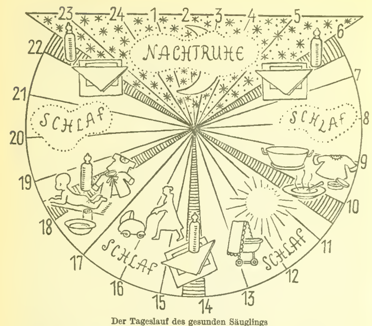
Die Nachtruhe. Über die Schwierigkeiten, die das Einhalten der achtstündigen Nachtpause bereitet, und über die Maßnahmen ihrer Beseitigung wurde bereits an anderer Stelle ausführlich gesprochen (S. 108).

Hier sei nur noch einmal darauf hingewiesen, daß es fehlerhaft ist, dem gesunden, normalgewichtigen Säugling nachts noch eine Mahlzeit zu verabreichen. Beide, Mutter und Kind brauchen dringend eine achtstündige nächtliche Ruhepause. Das Schreien, auch des jungen Säuglings, während der Nacht soll keine Beachtung finden. Am günstigsten ist es, wenn man das Kind in einen abgelegenen Raum schiebt, wo es durch sein Schreien niemanden stört. Bei sehr beengten Wohnverhältnissen stößt das auf Schwierigkeiten, und es kommen dann Klagen von Familienangehörigen oder Mitbewohnern. Trotzdem soll man nicht sofort Zugeständnisse machen, nach 2–3 etwas unruhigen Nächten ist das Ziel in der Regel erreicht, und das Kind schläft durch.

Es ist allerdings zu beachten, daß der Säugling nach der letzten Mahlzeit recht sorgfältig trockengelegt wird, damit nicht irgendein Pflegefehler, z. B. Wundsein, die Nachtruhe des Kindes und damit auch der Eltern stört. Wenn dagegen ein Säugling, der bisher tadellos schlief, plötzlich nachts unruhig wird und anfängt zu schreien, so darf das nicht unbeachtet bleiben. Eine beginnende Erkrankung kann die Ursache sein.

Die Tageseinteilung

Vor weiterer Besprechung einzelner Pflegemaßnahmen soll noch ein Vorschlag für die Tageseinteilung, so wie sie im Haushalt im allgemeinen am besten durchführbar ist, gegeben werden. Es darf nicht übersehen werden, daß die Versorgung des Ehemannes und der evtl. schon vorhandenen älteren Geschwister des Säuglings sowie die Sauberhaltung der Wohnräume Zeit und Kräfte der Mutter zusätzlich beanspruchen. Für die ersten Wochen nach der Entbindung ist es sehr empfehlenswert, wenn der Mutter für die Hausarbeit eine Hilfskraft zur Verfügung steht, damit sie sich nicht überanstrengt und der Säugling zu seinem Recht kommt. Ist das unmöglich, so muß der Ehemann neben seiner Berufsarbeit noch einige Pflichten im Haushalt übernehmen, vor allem diejenigen, die mit schwerer körperlicher Arbeit, wie Heben und Tragen, verbunden sind.



Der Tageslauf des gesunden Säuglings

Der Tageslauf beginnt um 6 Uhr morgens mit dem Trockenlegen des Kindes, dann wird es entweder angelegt oder bekommt die Flasche. Danach legt die Mutter den Säugling wieder in sein Bettchen, wo er gewöhnlich bald wieder einschläft.

Um 9 Uhr wird das Bad gerichtet, und etwa um 9.30 Uhr ist die Mutter so weit, daß sie mit dem Baden des Kindes beginnen kann. Das darf nicht länger als eine halbe Stunde dauern, denn um 10.30 Uhr soll bereits die Mahlzeit des Säuglings beendet sein. Im Sommer wird die Mutter ihr Kind dann ins Freie stellen, vorausgesetzt, daß ein Garten oder Balkon zur Verfügung steht. Sonst genügt für das Freiluftbad auch ein offenes Fenster, vor dem das Bettchen oder der Wagen gegen Zugluft geschützt aufgestellt wird.

Bis 14 Uhr soll das Kind nun ruhig schlafen. Dann wird es wieder trockengelegt und gefüttert, was wiederum möglichst in einer halben Stunde erledigt sein soll. Die Stunde darauf ist im Winter die beste Zeit, um das Kind im Freien spazierenzufahren.

Um 17.30 Uhr macht es die Mutter für die Nacht fertig. Gesicht und Hände sowie der Unterkörper werden mit lauwarmem Wasser gereinigt. Wenn erforderlich, werden Hemdchen und Jäckchen noch einmal gewechselt. Anschließend wird der Säugling gefüttert. Ist er schon älter, so darf jetzt ein Spiel- und Turnstündchen (ca. 15 Mi-

nuten) eingeschaltet werden, woran auch der Vater sich meist recht gern beteiligt.

Vor Beendigung ihres Tagewerks wird der Säugling von der Mutter um 22 Uhr bis 22.30 Uhr zum letztenmal gefüttert und trockengelegt. Beim Flaschenkind empfiehlt sich für die Nacht das Trockenlegen nach der Mahlzeit. Dann hat unbedingt eine Nachtpause für Mutter und Kind von 8 Stunden zu folgen.

Dieser Plan ist selbstverständlich nur als Anregung gedacht. Er kann von der Mutter ganz ihren eigenen Bedürfnissen entsprechend geändert werden. Es ist aber auf alle Fälle gut, sich einen festen Tagesplan zu machen und ihn auch einzuhalten. Vielerlei Anforderungen stellt der Tag an die junge Mutter. Durch geschickte Zeiteinteilung kann sie allem gerecht werden und ab und zu noch ein Stündchen für die eigene Erholung finden, deren sie vor allem in den ersten Wochen nach der Entbindung dringend bedarf.

Die Körperpflege

Falls die junge Mutter nicht schon vor ihrer Entbindung Gelegenheit hatte, sich mit der Pflege eines Säuglings ein wenig vertraut zu machen, etwa durch Teilnahme an einem Säuglingspflegekursus oder durch Hilfe bei Verwandten oder Bekannten, so werden ihr die ersten Pflegemaßnahmen nach der Entbindung von der Hebamme oder der Wochenpflegerin gezeigt.

Das Tragen

Zu den einfachsten Handgriffen, die die Mutter erlernen muß, gehört das richtige Tragen ihres Kindes (Tafel S. 80). Der junge Säugling ist ja noch nicht in der Lage, seine Gliedmaßen zu beherrschen, und läßt beim Aufnehmen Kopf und Glieder haltlos hängen. Das muß natürlich vermieden werden. Vom Kind aus gesehen, tritt die Mutter an die rechte Seite des Kinderbettes. Mit der linken Hand greift sie unter Nacken und Schultern des Kindes, mit der rechten unter das Gesäß. Der Kopf ruht dabei in ihrer linken Ellenbeuge. Auf diese Weise wird der Säugling aus dem Bettchen gehoben und ruht dann sicher im Arm seiner Mutter. Bei genügender Übung kann sie späterhin die rechte Hand für etwaige Hantierungen frei machen. Das Kind liegt dann ganz in ihrem linken Arm.

Die Nabelpflege

Bis zu dem Tage, an dem die Mutter imstande ist, die Pflege ihres Kindes selbst zu übernehmen, ist der Nabelschnurrest bereits abgefallen. Die kleine Wunde, die nach dem Abfallen entsteht, ist dagegen meist noch nicht abgeheilt. Sie bedarf also noch besonderer Pflege (Tafel S. 80). Solange sie nicht völlig verheilt ist, wird der Säugling noch nicht gebadet, sondern nur gewaschen. Dabei ist darauf zu achten, daß kein Waschwasser in die Nabelwunde kommt. Der Nabelverband wird anschließend gewechselt.

Die Nabelbinde soll 5–6 cm breit und 1 m lang sein. Sie ist tagsüber stets dann zu erneuern, wenn sie eingenäßt wurde. Durch einige besondere Handgriffe beim Wickeln kann dies weitgehend vermieden werden (S. 163f.). Beim Verbandwechsel bestreut man die Wunde mit etwas Dermatolpuder, legt einen keimfreien Mulltupfer darauf und wickelt ihn mit der



So wird die Nabelbinde angelegt

Nabelbinde fest. Beim Anlegen der Binde muß man darauf achten, daß sie dachziegelartig gewickelt wird, d. h. die nächste Bindentour soll immer nur die Hälfte der vorhergehenden bedecken. Sie darf den Leib des Kindes nicht einschnüren, andererseits auch nicht zu locker sitzen. Nach jedem Gebrauch muß die Binde ausgekocht und gebügelt werden. Man verwahrt sie dann am besten in einer frischgeplätteten Windel.

Nabelgranulom. Manchmal bildet sich auf dem Nabel etwas wildes Fleisch, das sogenannte Granulom, das die Heilung verzögert (Tafel S. 208). Die Nabelwunde muß dann mit einem Höllensteinstift vom Arzt geätzt werden, worauf sich die Wucherung meist schnell zurückbildet.

Es ist unzweckmäßig, die Nabelbinde nach Abheilen der Nabelwunde noch länger um den Leib des Säuglings zu wickeln. Ein Nabelbruch kann auf diese Weise nicht verhütet werden.

Die Hautpflege

Wie zu Anfang des Kapitels erwähnt, ist die Haut des Neugeborenen besonders empfindlich gegenüber allen Infektionen. Peinlichste Sauberkeit ist daher bei seiner Pflege angezeigt. Stets soll die Hebamme oder die Wochenpflegerin erst den Säugling und dann die Wöchnerin versorgen. Die Gefahr, daß Keime, die im Wochenfluß enthalten sind, auf die Haut des Säuglings und damit auch auf die Nabelwunde übertragen werden, ist besonders groß. Vor Beendigung des Wochenflusses hat die Mutter deshalb besondere Sorgfalt auf die Reinigung ihrer Hände zu verwenden.

Bis zum Abheilen der Nabelwunde wird der Säugling täglich mit lauwarmem Wasser gewaschen. Man benutzt dazu eine milde Kinderseife. Zuerst werden Brust, Bauch und Arme gereinigt und abgetrocknet, wobei das Kind auf dem Rücken liegt; unter Auslassen der Nabelgegend folgt die Säuberung der Beine. Danach wird der Säugling auf den Bauch gedreht, der



Nach dem Oberkörper werden die Beine gesäubert

Es folgt die Reinigung des Rückens



Dann erst werden Gesäß und Geschlechtsteile gewaschen

Rücken gewaschen und abgetrocknet; zuletzt wäscht man – wieder in Rückenlage – die Geschlechtsteile und das Gesäß.

Die Hautfalten beim Neugeborenen neigen besonders leicht zum Wundwerden. Sie müssen daher sehr sorgfältig ausgewaschen, getrocknet und danach mit Salbe oder Puder behandelt werden.

Zuweilen schuppt sich die Haut des Neugeborenen in großen Fetzen ab. Das ist nichts Krankhaftes. Die Hautschuppen sollen sich aber von selbst abstoßen. Es ist empfehlenswert, bei starker Schuppung die Haut einzuölen und nicht mit Wasser und Seife zu reinigen. Man benutzt an Stelle des Waschlappens dann besser Zellstofftupfer.

Die Reinigung des Gesichtes wird bei Beschreibung des täglichen Bades geschildert (S. 158).

Das Bad

Nach Abheilen der Nabelwunde wird der Säugling täglich gebadet (Tafel S. 160f.). Die sachgemäße Durchführung des Bades bereitet der jungen Mutter, falls sie in der Säuglingspflege noch ungeübt ist, die größte Sorge. Der Säugling ist aber nicht so zart und zerbrechlich, wie es für die Mutter den Anschein hat; denn die für das Baden erforderlichen Handgriffe sind bald erlernt. Dann ist das Bad für Mutter und Kind die schönste Stunde am Tage.

Die tägliche Reinigung des Säuglings in der Wanne ist für sein ungestörtes Gedeihen eine Notwendigkeit. Erst dadurch wird seine Haut gründlich gereinigt und die Durchblutung angeregt. Alle unangenehmen Gerüche, die von Stuhl- und Urinresten herrühren, werden beseitigt. Kurzum, erst das tägliche Bad gibt dem Säugling ein sauberes und gepflegtes Aussehen, wie es wünschenswert ist.

Die Badezeit muß sich dem übrigen Haushaltsplan einfügen. Vor allem muß genügend warmes Wasser und ein warmer Raum um diese Zeit zur Verfügung stehen. Außerdem muß die Mutter jetzt mindestens eine Stunde lang frei von anderer Arbeit sein. In den meisten Haushaltungen ist die günstigste Badezeit zwischen 9.30 Uhr und 10.30 Uhr morgens. Kinder, die nachts sehr unruhig sind, badet man dagegen besser erst vor der Mahlzeit um 18 Uhr abends. Niemals aber darf das Bad nach der Mahlzeit verabfolgt werden.

Die Zimmertemperatur soll zwischen 19° und 20° C betragen, und Türen und Fenster müssen während des Bades geschlossen bleiben. Ehe die Mutter mit dem Bade beginnt, werden alle notwendigen Pflege-Gegenstände bereitgestellt, weil während der Badezeit für das Heranholen irgendwelcher Sachen keine Zeit mehr ist.

Das Badetuch wird schon vorher über das Wickelkissen gebreitet. In der einen Ecke des Tuches wird ein Zeichen eingestickt, damit immer derselbe Teil zum Abtrocknen des Oberkörpers bzw. des Gesäßes benutzt wird.

Die übrigen Pflege-Gegenstände werden rechts vom Wickelkissen bereitgelegt, entweder auf einem kleinen Tisch daneben, oder bei Vorhandensein einer Wickelkommode auf dem rechts seitlich angebrachten Brett (Tafel S. 65). Dazu gehören:

1. Eine Schale mit lauwarmem Wasser für die Gesichtswäsche,
2. Eine Schale mit Zellstoff oder Verbandwatte.

3. Eine Schale für die gebrauchten Zellstofftupfer, die besonders gekennzeichnet sein muß, damit Verwechslungen vermieden werden.
4. Kinderpuder in einer Streubüchse, Öl und Hautcreme.
5. Nagelschere für Fuß- und Fingernägel, sowie ein Nagelreiniger.
6. Kamm und Bürste.
7. 2 Waschlappen und Seife.
8. Frisches Hemdchen und Jäckchen, das Hemdchen am besten bereits in das Jäckchen eingezogen.
9. Ein Badethermometer.

Für ein Säuglingsbad sind gewöhnlich 2–3 Eimer Wasser erforderlich, wenn die übliche Säuglingsbadewanne verwandt wird. Benutzt man aber ein anderes, größeres Badegefäß, so muß darauf geachtet werden, daß soviel Wasser darin ist, daß beim liegenden Säugling die Schultern noch mit Wasser bedeckt sind, damit das Kind nicht friert.

Die Temperatur des Wassers muß genau gemessen werden. Sie soll 36° C betragen. Das Badethermometer muß beim Messen ganz vom Wasser bedeckt sein.

Das Halten des Kindes. Wenn alle Vorbereitungen beendet sind, wird der Säugling entkleidet und ins Bad getragen (Tafel S. 161). Dabei umfaßt die Mutter mit ihrer linken Hand die linke Achselhöhle des Kindes so, daß Nacken und Hinterkopf auf ihrem Unterarm ruhen. Der Daumen der linken Hand umspannt die Schulter des Kindes. Die rechte Hand hält die Füße so lange, bis das Kind im Wasser ist, denn nun ist die Rechte vollauf mit Lappen und Seife beschäftigt.

Waschen von vorn. Während der Säugling nun mit Kopf und Nacken auf ihrem linken Unterarm ruht, ergreift die Mutter mit der rechten Hand Waschlappen und Seife und seift die Körperteile des Kindes der Reihe nach ein. Begonnen wird mit dem Hals, den Armen und Händchen, es folgen Brust und Bauch, und schließlich werden auch die Beine gesäubert. Danach wird die Seifenschicht abgespült und das Kind umgewendet.

Waschen von hinten. Die Mutter faßt mit der rechten Hand unter den Rücken des Kindes und dreht es zu sich herum, so daß nun Hals und Kinn auf ihrem linken Unterarm ruhen. Jetzt wird Nacken und Rücken gewaschen, danach das Kind wieder auf den Rücken gedreht und das Genitale gereinigt.

Besondere Sorgfalt erfordert die Reinigung der Hautfalten, vor allem in den Achselhöhlen und in den Leistenbeugen. Beim Reinigen des weiblichen Genitale muß die Schamspalte stets von vorn nach hinten ausgewischt werden, da sonst Krankheitserreger vom After aus in die Scheide und Harnröhre des Kindes eindringen können. Da der junge Säugling die Händchen meist fest zusammenballt, müssen die Fäustchen im Bad vorsichtig geöffnet werden, damit die Handinnenfläche gereinigt werden kann.

Die Kopfhaare werden 2–3mal wöchentlich zu Beginn des Bades gewaschen. Dabei muß besonders darauf geachtet werden, daß der Kopf nicht zu tief gehalten wird, da sonst leicht Wasser in die Ohren des Kindes eindringen kann.

Dauer des Bades. Das ganze Bad soll beim Säugling nur wenige Minuten dauern, das gilt vor allem

für den jungen Säugling. Längeres Spielen mit dem Kinde im Bade ist nicht erlaubt. Die Prozedur wird sonst zu anstrengend, außerdem wird das Badewasser zu kalt, was zu einer Unterkühlung des Kindes führen kann.

Nach dem Bad wird der Säugling in das Badetuch gehüllt und in der gleichen Reihenfolge wie beim Waschen abgetrocknet. Beim jungen Säugling wird man dabei mehr tupfen als reiben. Überhaupt muß das Abtrocknen sehr sorgfältig geschehen, vor allem sollen die Hautfalten gut ausgetupft werden. Beim Abtrocknen des Halses zieht man den Kopf des Kindes etwas nach hinten.



Beim Abtrocknen des Halses wird der Kopf etwas nach hinten gezogen

Beim weiblichen Säugling ist die Schamspalte nochmals zu kontrollieren. Man spreizt sie mit zwei Fingern vorsichtig auseinander. Sind noch Puderreste darin vorhanden, so wischt man sie mit Öl und einem Wattebausch von vorn nach hinten vorsichtig aus.

Nach dem Abtrocknen werden Hals, Achselhöhlen, Leistenbeugen und Geschlechtsteile leicht eingepudert. Der mineralische Puder, z. B. Vasenolpuder, wird mit einem Zellstofftupfer verstrichen. Niemals darf so reichlich gepudert werden, daß sich Puderklümpchen bilden, die die Haut reizen und das Wundwerden eher begünstigen als verhindern.

Das Anziehen von Hemdchen und Jäckchen macht der jungen Mutter oft etwas Schwierigkeiten. Sie erleichtert es sich dadurch, daß sie die Ärmel des Jäckchens wie beim Anziehen eines Strumpfes harmonikaartig zusammenfaltet. Dann wird das Händchen des Kindes hindurchgesteckt, vom Ärmelbündchen aus erfaßt und der Ärmel bis zur Schulter hochgestreift. Anschließend legt sie das Kind auf den Bauch und bindet Hemdchen und Jäckchen zu. Dabei muß beim jungen Säugling das Gesicht etwas zur Seite gedreht werden, da er selbst den Kopf noch nicht heben kann. Nun wird der junge Säugling gewickelt, damit er nicht zu sehr auskühlt. Erst jetzt wird auch das Gesicht gewaschen.



So zieht man dem Säugling Hemdchen und Jäckchen an



Mit einem Zellstofftuch reibt man die Augen von außen nach innen aus

Zur Reinigung des Gesichtes muß die Mutter vor Beginn des Bades lauwarmes Wasser in einer besonderen Schale bereitstellen. Sie taucht einen Zellstofftupfer in das Wasser und wäscht zuerst die Augen, vom äußeren nach dem inneren Augenwinkel zu, aus und trocknet sie in der gleichen Weise ab. Nase und Ohren werden mit einem fest zusammengedrehten Zellstofftupfer gereinigt. Niemals dürfen dazu mit Watte umwickelte Stäbchen oder spitze Gegenstände benutzt werden, die die zarten Schleimhäute verletzen und dadurch zu Entzündungen der Nase und des Mittelohres führen können. In die Nase wird der Zellstofftupfer unter drehenden Bewegungen nach hinten (*nicht* nach oben!) geschoben. Sind Borken in der Nase vorhanden, so wird der Tupfer mit Öl befeuchtet.



Einen zusammengedrehten Zellstofftupfer verwendet man auch zur Reinigung der Nase

Beim Reinigen der Gehörgänge wird die Ohrmuschel leicht nach hinten oben gezogen. Dadurch wird die Krümmung des Gehörganges ausgeglichen und die Reinigung erleichtert. Danach wird die Ohrmuschel und die Gegend hinter dem Ohr mit Wasser oder etwas Öl gereinigt und sorgfältig abgetrocknet. Gerade die Hautfalten hinter dem Ohr neigen zu Wundwerden und müssen täglich sorgfältig kontrolliert werden.



... und der Ohren, die man dabei leicht nach hinten oben zieht



Sorgfältig müssen die Ohren abgetrocknet werden

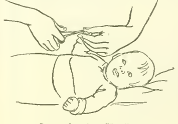
Zuletzt wird das übrige Gesicht mit einem Zellstofftupfer oder einem besonders gekennzeichneten weichen Waschlappen abgewaschen und getrocknet. Seife wird für das Gesicht nicht verwendet.



Mit einem Staubkamm werden Kopfschuppen abgekämmt

Zum Abschluß des Bades werden die Kopfhaare mit einer weichen Bürste gebürstet. Dabei muß die Mutter auf Kopfschuppen achten. Diese lassen sich gut entfernen, wenn man die Kopfhaut am Abend zuvor etwas mit Öl einfettet und vor Beginn des Bades mit einem Staubkamm abkämmt. Die Mutter darf dabei auch ruhig über die große Fontanelle kämmen, denn sie ist durch die darüberliegende Kopfschwarte und Kopfhaut so gut geschützt, daß sie beim Kämmen und Bürsten nicht verletzt werden kann.

Finger- und Fußnägel sind täglich nach dem Baden nachzusehen und, wenn erforderlich, zu verschneiden. In manchen Gegenden besteht noch immer der Aberglaube, daß die Nägel des Kindes im ersten Lebensjahr nicht verschnitten werden dürften. Diese Vorstellung ist falsch und darf die Mutter niemals davon abhalten, die Nägel des Kindes regelmäßig zu schneiden. Sie umfaßt dabei das geöffnete Händchen des Kindes und hält mit dem Daumen die oberen Fingerglieder fest. Die Fingernägel werden rund, die Zehennägel gradlinig verschnitten, um ein Einwachsen der Zehennägel an den Seitenrändern des Nagelbettes zu verhüten.



So werden dem Säugling die Nägel geschnitten

Ein gutgepflegter, gesunder Säugling darf in den Hautfalten nicht wund sein. Die Kopfhaut soll frei von Schuppen sein. Die Finger- und Zehennägel müssen tadellos sauber und kurz verschnitten sein, hinter den Ohren dürfen sich keine Einrisse, Schmutz- oder Eiterborken bilden. Wenn sich trotz sorgfältiger Körperpflege ein Wundsein nicht vermeiden läßt, auf dem Kopf sich immer wieder Grind bildet und nässende Einrisse (Rhagaden) hinter den Ohren auftreten, so ist das Kind in der Mütterberatung vorzustellen oder ein Arzt zu Rate zu ziehen. Es kann dann eine Hauterkrankung des Kindes vorliegen.

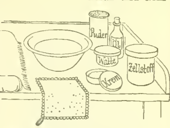
Das Trockenlegen

Die größte Schwierigkeit in der Pflege des Säuglings besteht für die Mutter darin, daß sie ihn tadellos sauberhalten soll, obwohl Stuhl und Urin noch unwillkürlich entleert werden. Eine Urinentleerung erfolgt 17–20mal, eine Stuhlentleerung etwa 1–3mal täglich! Es ist für die Mutter also ganz unmöglich, den Säugling jedesmal trockenzulegen, wenn er eingenäßt hat. Nach einer Stuhlentleerung soll er dagegen jedesmal frisch gewindelt werden.

Feste Wickelzeiten werden sich nicht immer bestimmen lassen. Im allgemeinen wird man den Säugling vor oder nach den Mahlzeiten mit frischen Windeln versehen. Auf diese Weise wird er etwa 5- bis 7 mal täglich trockengelegt. Neigt jedoch ein Säugling mit besonders empfindlicher Haut zum Wundsein, dann müssen die Windeln öfter gewechselt werden.

Ob vor oder nach der Mahlzeit gewickelt werden soll, kann man auch nur von Fall zu Fall entscheiden. Ein Brustkind wird man vor jeder Mahlzeit frisch windeln, da es für die Mutter unangenehm ist, das Kind mit beschmutzten Windeln auf den Schoß zu nehmen. Ein Flaschenkind, das häufig seine Flasche im Bettchen trinkt, legt man dagegen am besten hinterher trocken. Handelt es sich aber um einen Säugling, der zu Erbrechen oder Spucken (Speien) neigt, so wird man ihn auch lieber vor der Mahlzeit, also solange der Magen noch leer ist, mit frischen Windeln versorgen.
Auf alle Fälle soll das Kind nach der letzten Mahlzeit vor der Nacht noch einmal frisch gewindelt werden. Allzu nasse oder gar mit Stuhl beschmutzte Windeln führen bei der langen Nachtpause leicht zum Wundsein. Der Säugling wird dann unruhig und schreit, und die Nachtruhe von Mutter und Kind wird gestört.

Reinigung. Selbstverständlich muß der Körper des Säuglings beim Entfernen der nassen oder gar der Stuhlwindeln gereinigt werden. Nach dem Einnässen genügt es, wenn die Mutter Gesäß und Geni-



Diese Gegenstände müssen vor dem Wickeln bereitstehen

tale, unter besonderer Berücksichtigung der Hautfalten, mit dem noch sauberen Zipfel der Mullwindel abtupft und danach leicht einpudert. Nach jeder Stuhlentleerung wird das Kind zuerst mit einem noch sauberen Teil der Windel von den gröbsten Stuhlresten befreit. Anschließend wird es mit einem sauberen Tuch und lauwarmem Wasser abgewaschen.

Bei beginnendem Wundsein nimmt man zum Reinigen besser einen mit Öl befeuchteten Watte- oder Zellstoffbausch. An Stelle von Puder verwendet man in diesem Fall einen Hautcreme, der aber auch nicht zu dick aufgetragen werden darf.

Die Wickeltechnik

Das Wichtigste beim Trockenlegen ist die richtige Wickeltechnik. Ihre Beschreibung mutet die junge Mutter zuerst vielleicht sehr umständlich an und wirkt beinahe verwirrend. Aber die täglich 5–7 mal wiederholte Übung läßt sie auch darin bald zum Meister werden.
Die Wickeltechnik ist einerseits in den einzelnen Lebensabschnitten des Säuglings etwas verschieden, andererseits aber auch von der Jahreszeit abhängig. Man wird z. B. auch den jungen Säugling in den heißen Sommermonaten etwas leichter einpacken als im kalten Winter, obwohl sein Wärmebedürfnis im Vergleich zum älteren Säugling entschieden größer ist.

Was beim Säuglingsbad gebraucht wird, muß stets griffbereit zur Hand sein

Das Bad des Säuglings

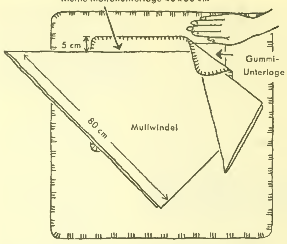
Das tägliche Bad – immer wieder eine besondere Freude für Mutter und Kind

. . . und so hält sie ihn sicher beim Waschen von vorne

So trägt die Mutter ihren Säugling richtig ins Bad . . .

Das Halten des Kindes, wenn der Rücken gewaschen wird





Große Moltonwindel 80 x 80 cm

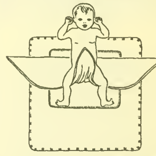
So werden die erforderlichen Tücher und Windeln auf dem Wickeltisch bereitgelegt

Vor Beginn des Trockenlegens empfiehlt es sich, alle für das Wickeln des Säuglings erforderlichen Gegenstände bereitzulegen. Das Wickeln selbst wird auf der Wickelkommode vorgenommen.

In den ersten Lebenswochen wird das Kind zum besseren Warmhalten in alle Windellagen eingehüllt:

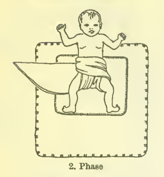
Zuerst legt man die große Moltonwindel zurecht, darauf kommt, eine Handbreit vom oberen Rand entfernt die Gummiunterlage, hierauf die kleine aus Molton- oder Frotteestoff angefertigte Unterlage. Den Abschluß bildet die zum Dreieck gefaltete weiche Mullwindel, mit der längsten Kante nach oben gelegt, 5 cm tiefer als der obere Rand der kleinen Moltonwindel.

Dieses fertige Windelpaket legt sich die Mutter auf die linke Seite der Wickelkommode, auf der rechten Seite stellt sie sich Puder,



Wickeln des jungen Säuglings: 1. Phase

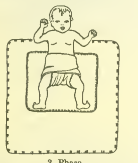
Hautcreme, Öl und eine Schale mit lauwarmem Wasser bereit. Dann legt sie den Säugling auf die Wickelkommode, packt ihn aus und reinigt ihn in der oben beschriebenen Weise. Danach faßt sie mit der rechten Hand die Beinchen des Kindes, hebt sein Gesäß dabei etwas an und schiebt ihm mit der linken Hand die vorberei-



2. Phase

teten Windeln unter. Das Gesäß des Kindes soll dabei in der Mitte der Mullwindel liegen. Die große äußere Moltonwindel befindet sich dann ungefähr in Höhe der Achselhöhlen.

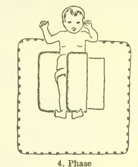
Nun nimmt die Mutter den Mittelzipfel der Mullwindel, führt ihn zwischen den Beinen des Säuglings durch und legt ihn auf seinen Bauch. Diesen Mittelzipfel in die Leistenbeugen zu legen, ist nicht



3. Phase

empfehlenswert, da die Feuchtigkeit damit in diese empfindliche Gegend abgeleitet wird. Die Seitenteile der Mullwindel werden nacheinander über den Bauch zum Rücken geführt und möglichst glatt untergeschoben. Sie sollen nicht beiderseits um die Oberschenkel gewickelt werden, da eine allzu starke Durchfeuchtung dieser Stellen ebenfalls vermieden werden muß.

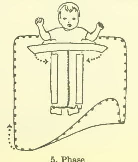
Die Beinchen des Säuglings werden nun durch einen leichten Druck auf die Knie nach unten und möglichst gerade gestreckt. Das wird am besten mit der linken Hand



4. Phase

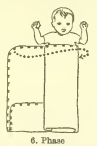
ausgeführt, während die rechte die kleine Moltoneinlage auf dem Bauch des Kindes aneinander fügt. Anschließend wird mit der Gummiunterlage genauso verfahren, wobei aber nachdrücklichst darauf hingewiesen werden muß, daß diese vorn über dem Bauch des Kindes nicht völlig schließen darf, damit die Hautatmung nicht beeinträchtigt wird.

Jetzt wird das Hemdchen des Kin-

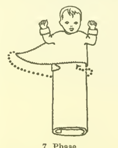


5. Phase

des heruntergezogen und mit seinen freien Kanten hinten am Rükken möglichst faltenlos übereinander gelegt. Es ist günstig, wenn man den unteren Rand des Hemdchens etwas umschlägt, damit es nicht zu weit nach unten reicht und durchgenäßt wird. Danach


6. Phase

wird die untere Kante der großen Moltonwindel eine Handbreit nach oben geschlagen, dabei muß zwischen dem Umschlag der Windel und den Füßen des Säuglings etwas Spielraum bleiben. Der Teil der großen Moltonwindel, der rechts vom Kinde liegt, wird nun nach links herumgeschlagen, anschließend der linke Teil nach rechts, beide Teile werden möglichst


7. Phase

faltenlos unter den Rücken geschoben. Danach wird auch das Jäckchen heruntergezogen und in derselben Weise wie das Hemdchen mit seinen freien Kanten soweit wie möglich übereinander gezogen. Ein Wickelband ist bei dieser Technik völlig unnötig. **Sicherheitsnadeln** dürfen niemals beim Wickeln verwendet werden, sie können aufgehen und das Kind verletzen.

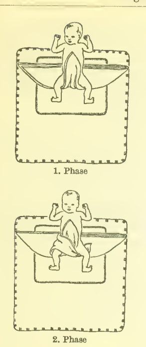
Diese Wickelart ist für das erste Lebensvierteljahr, im Winter vor allem, sehr empfehlenswert. Bei sehr kräftigen Kindern, die viel strampeln, kann namentlich in den Sommermonaten schon früher auf die Wickelart für den älteren Säugling übergegangen werden (S. 165).

Beim Neugeborenen erfährt die oben geschilderte Wickeltechnik eine kleine Abänderung, weil ein


Wickeln des Neugeborenen: die Windel wird doppelt gefaltet

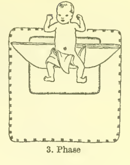
Durchnässen des Nabelverbandes vermieden werden soll. Bei der Anordnung der Windeln wird genauso wie eben beschrieben verfahren, nur die innere Mullwindel wird doppelt gefaltet, um ihre aufsaugende Wirkung zu verstärken.

Der Mittelzipfel wird ebenfalls zuerst genau wie oben beschrieben zwischen den Beinen des Kindes durchgezogen und auf den Bauch gelegt. Danach wird die obere Lage der zweizipfeligen Windelseite über die Schenkelbeuge zum Oberschenkel der anderen Seite geführt und unter diesem durchgezogen. Jetzt kommt das Wichtigste für diese Wickelart. Der Mittelzipfel

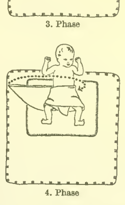


1. Phase

2. Phase



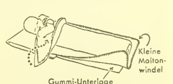
3. Phase



4. Phase

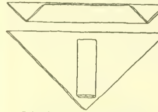
wird vom Nabel weg nach vorn umgeschlagen, um die Windellagen vor dem Genitale zu verstärken und die Feuchtigkeit an dieser Stelle aufzusaugen. Anschließend wird erst die einzipfelige Seite der Windel, dann der Rest der zweizipfeligen um den Bauch des Kindes zum Rücken geführt und glattgestrichen. Im übrigen verfährt man mit dem Einpacken in die Moltoneinlage und große Windel wie oben beschrieben.

Im Sommer sowie bei Säuglingen mit empfindlicher Haut werden die Gummi- und die kleine Moltoneinlage weggelassen. Das Kind wird dann nur in die innere Mullwindel und in die große Moltonwindel eingeschlagen. Hemdchen und Jäckchen werden nicht auf dem Rücken übereinander gezogen, sondern eingeschlagen und vorn auf den Bauch gelegt. Das Kind liegt in dieser Windelanordnung weniger fest verpackt, so daß die Nässe nicht so intensiv auf die zarte Haut des Säuglings einwirkt. Im Sommer, wenn der Säugling schwitzt, kann auch der Schweiß leichter verdunsten, wodurch eine Überhitzung des Kindes vermieden wird.



Im Sommer wickelt man den Säugling leichter ein

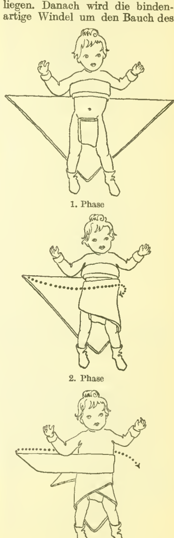
Die Gummiunterlage sowie die Moltoneinlage kann man zum Schutz der Unterlage und des Bettuches unter den Säugling breiten. Bei sehr großer Hitze darf man auch beim Säugling in den ersten Lebenswochen, wenigstens tagsüber, die große Moltonwindel weglassen und das Kind nur lose in die innere Mullwindel einschlagen.



Wickeln des älteren Säuglings: eine rechteckig gefaltete Nesselwindel verstärkt die Mullwindel

Wickelart für den älteren Säugling. Der ältere Säugling bewegt sich bedeutend mehr, er strampelt die ihn störenden langen Windeln gern beiseite und bleibt auch nicht mehr so brav unter seiner Decke liegen. Diesem vermehrten Bewegungsdrang muß auch beim Wickeln Rechnung getragen werden. Die äußeren Windeln dienen jetzt nur noch als Unterlagen und werden in derselben Weise, Moltonwindel, Gummiunterlage, kleine Moltoneinlage über das Bettuch unter das Gesäß des Säuglings gebreitet. Zum Wickeln des Säuglings benutzt man wieder die innere Mullwindel, die aber durch eine rechteckig gefaltete dünne Nessel- oder Mullwindel verstärkt wird. Eine dritte Mullwindel wird bindenartig gefaltet.

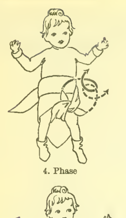
Die rechteckig gefaltete Mullwindel liegt jetzt zuoberst *auf* der dreieckig gelegten Windel und wird als erstes zwischen den Beinen des Kindes durchgezogen. Jetzt wird das Kind zuerst in die Seitenteile der Dreieckwindel geschlagen. Die Mittelzipfel bleiben zunächst unten liegen. Danach wird die bindenartige Windel um den Bauch des



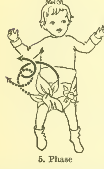
1. Phase

2. Phase

3. Phase



4. Phase

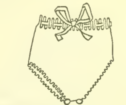


5. Phase

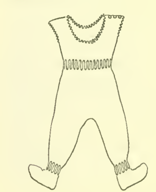
Kindes zum Rücken geführt und hier überkreuzt. Die Enden werden wieder nach vorn genommen und nun die rechte Seite des Bindenendes mit dem oberen Mittelzipfel der Dreieckwindel, anschließend die linke Seite des Bindenendes mit dem zweiten Mittelzipfel verknüpft. Hemdchen und Jäckchen können über die Seitenteile der dreieckigen Mullwindel gelegt und mit der bindenartigen Windel befestigt werden. Im Sommer können sie frei hängenbleiben.

Auf diese Weise ist aus dem festen Windelpaket des jungen Säuglings ein gutsitzendes Windelhöschen entstanden, das ihm viel mehr Bewegungsfreiheit gibt und das er auch beim Herumkriechen und bei ersten Stehversuchen nicht verlieren kann.

Strampelhöschen. An Stelle der bindenartigen Windel kann die Mutter zum Befestigen der Windeln auch ein selbstgestricktes oder fertig gekauftes Strampelhöschen benutzen. Im Sommer nimmt man dazu ein Höschen mit kurzen Beinen, das mit einem durch den oberen Bund gezogenen Bändchen in der Taille befestigt wird. Im Winter wählt man ein Höschen mit langen Beinen und angewebtem Leibchen.

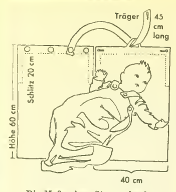


Strampelhöschen im Sommer mit kurzen...

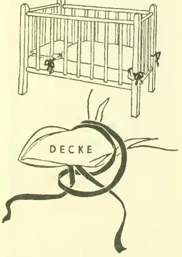


... im Winter mit langen Beinen

Für die Nacht empfiehlt es sich, das Höschen mit einem Strampelsack auszuwechseln, namentlich in den Wintermonaten. Denn der ältere Säugling bleibt, wie erwähnt, nicht mehr gern unter der Decke liegen, was im Winter leicht eine



Die Maße eines Strampelsacks

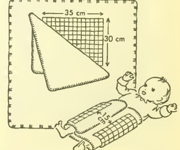


So bindet man eine Bettdecke fest

Unterkühlung zur Folge haben kann. Steht ein Strampelsack nicht zur Verfügung, so empfiehlt es sich, die Bettdecke mit Bändchen an die Gitterstäbe des Bettchens oben und unten anzubinden.

Die Gummiunterlage. Zum Abschluß sei noch etwas über die Gummiunterlage gesagt, die zum Schutz der großen Moltonwindel zwischen diese und die kleine Moltoneinlage gelegt wird. Sie dient dazu, die große Moltonwindel sowie auch die Bettwäsche des Säuglings vor Durchnässung zu schützen. Ist genügend Hilfe im Haushalt und ausreichend Wäsche vorhanden, so kann man selbstverständlich darauf verzichten. Vor allem in der warmen Jahreszeit ist es für die Haut des Säuglings viel schonender, sie wegzulassen, nur werden auf diese Weise eben mehr große Moltonwindeln und Bettwäsche verbraucht. Wenn die Mutter sie aber benutzen will, so darf sie sie keinesfalls zu groß wählen. Die richtige Größe ist 30×35 cm. Waffel- oder Rippengummi ist besser als glatter Gummistoff.

Bei der Wickelart für den jungen Säugling darf die Gummiunterlage niemals so groß wie die kleine Moltoneinlage sein. Zwischen ihren Enden muß mindestens ein Spielraum von 15 cm sein, wenn sie um den Körper gelegt ist. Der Gummistoff schließt



Die Gummiunterlage darf nicht zu groß sein

die Haut ziemlich luftdicht ab, die Ausdünstungen und Wärmeabgabe des Säuglings werden dadurch weitgehend behindert. Wundsein und Überhitzung sind die Folge davon. Aus diesem Grund soll man auch beim älteren Säugling auf das Gummihöschen verzichten.

Das Trockenbett

Die Wickelart für den jüngeren und älteren Säugling hat den Nachteil, daß viel Wäsche im Laufe des Tages verbraucht wird, ohne daß sich völlige Sauberkeit erzielen läßt. Es sind daher schon viele Versuche gemacht worden, dieses Problem auf andere Weise zu lösen. Das Trockenbettverfahren stellt die vorläufig beste Lösung dar, obgleich auch sie keineswegs vollkommen ist und sich bisher nicht einbürgern konnte.

Beim Trockenbett soll sich das Kind möglichst frei, ohne die hindernden Windeln, bewegen können, die Ausscheidungen des Kindes werden nicht vom Windelpaket aufgesogen, sondern fließen nach unten ab. Auf diese Weise soll erreicht werden, daß der Säugling möglichst wenig naß liegt.

Das Torfmullbett, das für die Trockenbettung verwendet wird, enthält an Stelle der Matratze eine flache Zinkwanne, die mit Torfmull gefüllt ist. Das Bettuch wird

Spannrahmen
Wanne mit Torfmull und Spannbezug aus Nessel
Gitterbett mit verstellbarem Rahmen für die Wanne

Die Teile des Torfmullbettes

durch ein Spannlaken ersetzt. Dieses wird über einen Holzrahmen gezogen, der dem Bett des Kindes entsprechend gearbeitet ist. Am günstigsten sind zwei Rahmen zum Wechseln.

Der Säugling wird nun entweder mit unbekleidetem Unterkörper oder nur mit einer Mullwindel oder Windelhöschen versehen auf das Spanntuch gelegt. Stuhl und Urin des Kindes sickern nach unten ab und werden vom Torfmull aufgesaugt. Der feuchte Torfmull kann jederzeit durch frischen ersetzt werden.

Bei männlichen Säuglingen wird sehr leicht die Zudecke naß, besonders, wenn sie unbekleidet auf dem Spanntuch liegen. Es empfiehlt sich, ein sogenanntes Strampeltuch unter die Bettdecke zu ziehen, das man mit Bändern oben und unten befestigt.

Reinigung. An Stelle der Windelerneuerung wird der Säugling, wenn er Stuhl und Urin entleert hat, nur aus dem Bettchen genommen und gereinigt. Dann wird der Spannrahmen gewechselt und der Torfmull erneuert Das Kind liegt also auf diese Weise, wenn auch nicht ganz trocken, denn der Spannrahmen wird ja naß, so doch weniger feucht als in der Windelpackung.

Vorteil und Nachteil. Für Kinder mit empfindlicher Haut mag das Trockenbett zweckmäßig sein. Für den älteren Säugling hat es den Nachteil, daß dieser sich mehr bewegt. Stuhl und Urin werden jetzt an jede beliebige Stelle des Trockenbettes entleert, was die Sauberhaltung sehr erschwert. Jenseits des ersten Lebenshalbjahres

scheint uns die Wickelart mit dem einfachen Windelhöschen oder Strampelhöschen zweckentsprechender, zumal das Kind in diesem Alter bereits angehalten wird, Stuhl und Urin in das Töpfchen zu entleeren.
Ein grundsätzlicher Pflegefortschritt scheint das Trockenbettverfahren gegenüber den einfachen Wickelmethoden daher nicht zu sein, besonders wenn die Mutter das Kind oft genug trockenlegen kann und alle Regeln bezüglich der Reinhaltung gewissenhaft befolgt.

Die Behandlung der Kinderwäsche

Bei Besprechung einer richtigen Körperpflege für den Säugling muß auch ein Wort über die Behandlung der Kinderwäsche gesagt werden, wenngleich einer im Haushalt erfahrenen Mutter nichts wesentlich Neues gebracht wird.

Sofort nach dem Trockenlegen werden die beschmutzten Windeln eingeweicht. In jedem Haushalt müssen zwei Eimer aus Emaille, Zink oder Papiermaché dafür vorhanden sein.

Die Stuhlwindeln werden in einem zugedeckten Eimer eingeweicht. Vor dem Einweichen werden sie, falls der Stuhl sehr weich und die Windel verschmiert war, unter fließendem kalten Wasser vom gröbsten Schmutz befreit. Bei geformtem festem Stuhl läßt sich dieser oft einfach von der Windel in das Klosett ausschütteln.

Die nassen Windeln (Urinwindeln) werden im zweiten Eimer sofort nach dem Trockenlegen in Wasser eingeweicht. Es ist am zweckmäßigsten, die Wäsche von 24 Stunden anzusammeln und morgens nach dem Bad des Kindes zu waschen, wobei noch einmal daran erinnert werden soll, daß die Kinderbadewanne nicht als Waschzuber benutzt werden darf.

Die Wäsche muß jedesmal nach dem Gebrauch gekocht werden. Es genügt, wenn man sie in einem nicht zu scharfen Waschmittel 5 Minuten lang kocht. Dann wird sie aus der Kochbrühe herausgewaschen und gründlich gespült. Das Spülwasser soll mindestens 2 mal erneuert werden. Seifenreste in der getrockneten Wäsche sind häufig die Ursache für Wundsein oder Hautkrankheiten des Säuglings.

Trocknen. Wenn irgend möglich soll die Wäsche im Freien, in Luft und Sonne getrocknet werden. Dadurch wird die Wäsche nicht nur schneeweiß, sondern es werden auch, was wichtiger ist, Krankheitserreger abgetötet, die gegen Sonne besonders empfindlich sind. Läßt sich das Trocknen der Wäsche im Freien nicht durchführen, so soll man wenigstens den Balkon oder den Speicher bei weit geöffneten Fenstern benutzen.

Die getrocknete Wäsche wird entweder in einer Wäschemangel glattgemangelt oder geplättet. Das heiße Bügeleisen vernichtet dabei alle etwa noch in der Wäsche vorhandenen Krankheitserreger. Die Kinderwäsche soll immer gut getrocknet sein, noch feuchte Wäsche muß vor dem Gebrauch sorgfältig nachgetrocknet werden. Das gilt vor allem für die Wintermonate, in denen das Wäschetrocknen oft nur sehr langsam vonstatten geht.

Das Bett

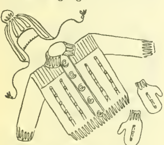
Während des Bades läßt man das Bettchen und die dazugehörigen Bettstücke des Säuglings gründlich auslüften. Die Matratze wird täglich

umgedreht, die Gummiunterlage feucht (nicht naß!) abgewischt. Beschmutzte Bettwäsche wird je nach Bedarf erneuert. Einmal wöchentlich wird das Bett ganz frisch bezogen. Beim Lüften darf das Bett nicht zu kalt werden. Für den jungen Säugling muß es sonst mit einer Wärmflasche vorgewärmt werden.

Die Kleidung

Über die Kleidung des jungen Säuglings wurde bereits bei den Vorbereitungen für das zu erwartende Kind ausführlich gesprochen (S. 74f.). Auch bei den verschiedenen Wickelarten für den Säugling wurden dementsprechende Hinweise gegeben (S. 160ff.). Es genügen an dieser Stelle daher einige zusammenfassende Bemerkungen. In erster Linie soll die Kleidung zweckentsprechend sein. Der Mutter bleiben trotzdem viele Möglichkeiten, sie nach ihrem persönlichen Geschmack zu gestalten, ohne daß sie dadurch unpraktisch oder unhygienisch wird.

Im ersten Lebensvierteljahr sind Hemdchen und Jäckchen sowie Windeln (S. 74) in entsprechender Anzahl als Kleidung voll ausreichend. Im Winter kommt dazu noch ein Wolljäckchen, Mützchen und Handschuhe. Falls die Mutter sie nicht fertig kaufen will, gibt es zahlreiche nette Strickmuster zur Selbstanfertigung.



Im Winter werden Mützen, Jäckchen und Handschuhe benötigt

Die Wollgarnitur darf nicht zu klein gewählt werden, da das Kind schnell heranwächst. Für den jungen Säugling nimmt man dazu möglichst helle Farben, die beim Waschen nicht abfärben. Wollene Sache dürfen nicht zu heiß gewaschen, erst recht nicht gekocht werden. Sie werden in handwarmem Seifenwasser gewaschen und in lauwarmem Wasser nachgespült. Zum Trocknen legt man sie auf ein sauberes Tuch.

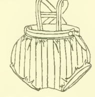
Im zweiten Lebensvierteljahr geht man, dem wachsenden Bewegungsdrang des Säuglings entsprechend, vom langen Wickel mit der großen Moltonwindel auf das Strampelhöschen über. Die fertig gekauften Höschen sind meist mit Leibchen und langen Beinen in einem Stück gewebt und für den Winter oder die kühleren Sonnentage recht geeignet. Für den Sommer genügen Höschen mit kurzen Beinen. An kühleren Tagen kann man dem Kind dazu noch Wollstrümpfchen anziehen.

Auch für das dritte Vierteljahr genügt diese Kleidung. Da der Säugling jetzt kaum noch unter der Decke liegenbleibt, ist besonders für die Nacht ein Strampelsack aus Flanell oder Barchent ein sehr zweckentsprechendes Kleidungsstück. Er muß genügend groß sein, damit das Kind sich darin auch bewegen, „strampeln" kann. Der Strampelsack reicht dem Kind nach oben bis unter die Achseln und wird hier mit einem Band zugebunden, über die Schultern wird er außerdem durch Träger gehalten. Es gibt auch für dieses Klei-

dungsstück genügend Anleitungen für seine Anfertigung (S. 167).

Auch im vierten Lebensvierteljahr wird diese Kleidung im allgemeinen noch ausreichend sein. Doch kann die Mutter der körperlichen und statischen Entwicklung des Kindes entsprechend allmählich die Kleidung wählen, die einem Kleinkind entspricht. Ein Säugling, der in diesem Alter steht und bereits zu laufen beginnt und tagsüber schon leidlich stubenrein ist, kann anders gekleidet werden als der nicht so weit entwickelte. Häufig hat die Mutter zur Geburt des Kindes schon einige nette Kleidungsstücke für dieses Alter geschenkt bekommen.

Für den Sommer sind leichte Spielhöschen aus bunten gemusterten Stoffresten praktisch und nett im Aussehen. Für Mädchen kann man



Ein leichtes Höschen für Jungen



Ein Kleidchen für Mädchen

einfache Hängekleidchen nehmen. Die Stoffe sollen gut waschbar, am besten kochecht sein. Es ist natürlich, daß die Kleidung beim Kriechen, Laufen und auch beimEssen noch oft beschmutzt wird.

Im Winter sind außer Wollmützchen und Jäckchen auch noch lange gestrickte Überziehhosen unerläßlich, denn der Säugling liegt oder sitzt gegen Ende der Säuglingszeit nicht mehr im Wagen, sondern



Eine lange Strickhose ist im Winter notwendig

steht darin oder läuft wohl auch schon ein Stück an der Hand. An Stelle des Wolljäckchens kann auch ein Mantel aus Lammfell oder weichem Wollflausch genommen werden. Auch im Zimmer wird man dem Kind im Winter ein leichtes Wollhöschen oder Wollröckchen anziehen.

Ob selbstgefertigte oder gekaufte Kleidung, oberstes Gebot muß bei allen Kleidungsstücken für den Säugling sein, daß sie sich leicht reinigen lassen und auch nach häufigerem Waschen noch tadellos aussehen. Für ältere Säuglinge und junge Kleinkinder ist eine hellfarbige Kleidung durchaus zu bevorzugen. Sie muß nur öfter gewaschen werden, da sie natürlich leichter schmutzt als die dunkle. Infolge des häufigen Waschens ist sie aber hygienisch einwandfrei.

Die Wartung des gesunden Säuglings

Bei Besprechung der Tageseinteilung für den Säugling wurde darauf hingewiesen, daß der junge Säugling außerhalb der Mahlzeiten, des Bades und des Trockenlegens vor allem großer Ruhe bedarf. Mit der zunehmenden körperlichen Entwicklung (S. 88) gehen beim gesunden Kind statische und geistige Fortschritte Hand in Hand. Das Schlafbedürfnis nimmt allmählich etwas ab. Neben der Körperpflege des Säuglings muß nun auch seinem Drang nach Bewegung und seinem erwachenden Interesse an seiner Umgebung genügt werden. Diese jetzt umfangreichere Wartung des Kindes darf jedoch nicht den geregelten Tageslauf unterbrechen, so lieb der Mutter zwischendurch das Spielstündchen mit ihrem Kinde auch sein mag.

Man soll vor allem den Säugling in seiner Entwicklung völlig gewähren lassen: Manche Kinder entwickeln sich recht sprunghaft, andere gleichmäßiger, bald schneller, bald langsamer. Nichts ist verkehrter, als eine Entwicklung durch „Dressur" beschleunigen zu wollen, indem man das Kind zum Sitzen, Stehen oder Laufen zwingt, ehe es selbst Anstalten dazu macht.

Das Strampeln

Seinem vermehrten Bewegungsdrang kommt man am besten nach, wenn man den Säugling am Ende des ersten Lebensvierteljahres nicht mehr so fest in Windeln verpackt. Schon zu dieser Zeit kann an die Stelle der langen äußeren Moltonwindel ein Strampelhöschen treten, das eine viel freiere Bewegung und Übungsmöglichkeit der Muskeln zuläßt. Die beliebteste Turnübung für den Säugling besteht im Wegstrampeln seiner Bettdecke. An kühleren Tagen empfiehlt es sich daher, diese mit ihren oberen und unteren Ecken am Bettgitter festzubinden. Beim Trockenlegen oder vor dem Bad darf der Säugling, wenn es warm genug ist, mit bloßen Beinchen strampeln.

Die Bauchlage

Auf dem Wickeltisch dreht man den Säugling dann auch eine Zeitlang auf den Bauch. Die Bauchlage ist eine sehr gute Übung zur Kräftigung der Rückenmuskulatur. Man beginnt mit 5 Minuten. Das Kind befindet sich auf einer festen Unterlage, z. B. dem Wickelkissen. Führt man die Bauchlage im Bett durch, so muß das Kopfkissen entfernt werden, damit das Gesicht des Kindes nicht darin einsinkt und das Kind in die Gefahr kommt zu ersticken. Manche Säuglinge heben schon einige Wochen nach der Geburt den Kopf aus der Bauchlage, bei den meisten dauert es aber länger (8–10 Wochen), ohne daß etwas Krankhaftes darin zu sehen wäre (Tafel S. 33).

Niemals darf die Bauchlage nach der Mahlzeit durchgeführt werden, da in diesem Falle die Nahrung leicht erbrochen werden kann. Das Kind bedarf während der Bauchlage ständiger Aufsicht!

Das Tragen nnd Sitzen

Der junge Säugling soll stets liegend und nicht sitzend getragen werden (S. 153). Nichts ist fehlerhafter, als wenn ein Säugling den ganzen Tag von den Angehörigen (Großmutter, ältere Geschwister!) auf dem Arm sitzend herumgetragen wird. Es besteht dabei die Gefahr, daß die weichen Knochen, vor allem die der Wirbelsäule und der Beine, krumm werden.

Beim Tragen im Liegen soll sich der Kopf des Säuglings in der Ellenbeuge des linken Armes der Mutter befinden, ihre Hand umfaßt den Rumpf des Kindes seitlich. Die Beinchen sollen dabei nicht gedrückt werden, sondern frei herunterhängen.



Sitzbuckelbildung bei zu frühem Aufsetzen des Kindes

Das Sitzen soll der Säugling von sich aus erlernen. Die ersten Übungen dafür bestehen darin, daß das Kind den Kopf aus der Rückenlage anhebt und versucht, sich am Deckbett oder an den Fingern der Mutter hochzuziehen. In dieser Zeit ist es gut, wenn das Kind tagsüber öfter auf den Bauch gelegt wird, damit sich Nacken- und Rückenmuskulatur kräftigen. Es ist aber nicht richtig, wenn die Mutter das Kind, ehe es sich selbst aufrichten kann, tagsüber längere Zeit in das Bettchen setzt. Die Kinder ermüden und der Rücken krümmt sich dabei. Oft schlafen die Kinder vornübergeneigt in dieser Stellung ein. Die Folge davon ist eine Verbiegung der Wirbelsäule, meist in der Gegend der Lendenwirbelsäule, die man auch als „Sitzbuckel" bezeichnet. Monatelange orthopädische Behandlung ist erforderlich, um diesen Haltungsverfall wieder auszugleichen.

Kriechen, Stehen und Laufen

Wenn der Säugling erst einmal gelernt hat, sich hinzusetzen, so probiert er auch bald, sich hinzuknien und auf die Beinchen zu stellen. Er zieht sich dabei meist an den Gitterstäben des Bettchens hoch.

Sobald der Säugling frei sitzt, ist daher ein Stubenwagen als Lagerstatt für ihn nicht mehr geeignet. Beim Versuch sich hinzuknien oder zu stellen kann dieser umkippen. Aber auch im Bettchen besteht die Gefahr, daß der Säugling über das Gitter, falls es zu niedrig ist, herausfällt. Bei dem Paidibettchen läßt sich das vermeiden, indem man den Boden tiefer stellt. Die Bettstücke werden bis auf die Matratze ausgeräumt und nun ist das Bettchen in einen Laufstall umgewandelt, in dem das Kind sich ungehindert bewegen kann.



Aus dem Bettchen wird ein Laufställchen

Haltegurt. Verfügt die Mutter nicht über ein solches Bettchen und sind die Bettwände zu niedrig, so muß der Säugling durch einen Haltegurt vor dem Herausfallen geschützt werden. Er muß lang



Bei niedrigen Betten ist ein Haltegurt notwendig

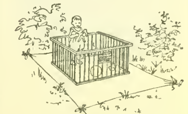
genug sein, damit das Kind trotzdem Bewegungsfreiheit hat. Auch bei den Ausfahrten im Kinderwagen ist er sehr geeignet, den Säugling festzuhalten, wenn er einmal aufsteht. Bei langem Haltegurt darf das Kind aber niemals unbeaufsichtigt bleiben, da es sich gelegentlich darin verwickelt.

Laufställchen. Sehr zu empfehlen ist für diese Zeit die Anschaffung eines Laufställchens. Es soll aber groß genug, am besten 1,50 × 1,50 m und auch schwer genug sein, sonst schiebt es das Kind im Zimmer herum. Die Seitenwände bestehen aus Gitterstäben, die eng beieinander stehen müssen, damit sich der Kopf des Kindes nicht dazwischen einklemmen kann. Man darf das Ställchen nicht auf den Fußboden stellen, ohne eine möglichst waschbare Unterlage (Decke oder Schaumgummimatratze) daruntergelegt zu haben.

Stellt man den Laufstall ins Freie, so muß die Unterlage so weit darüber hinausgehen, daß das Kind Gras, Steinchen oder Sand aus seiner näheren Umgebung nicht mehr erreichen kann. Denn in diesem Alter wird alles Erreichbare zum besseren Kennenlernen erst einmal in den Mund gesteckt und abgelutscht.

Das Laufställchen ist für den Säugling deshalb so empfehlenswert, weil es ihm Bewegungsfreiheit gibt, die er braucht, um Kräfte und Geschicklichkeit zu erproben. Selbst ist der Mann! Im 2. Lebenshalbjahr gewinnt die Umgebung immer mehr an Interesse für den Säugling. Kein Forschungsreisender ist glücklicher als er, wenn er wieder ein neues Stückchen seiner Umgebung kennengelernt hat! Da er in diesem Alter noch nicht laufen kann, so versucht er sein Ziel zu erreichen, indem er auf allen vieren hinkriecht. Das ist nicht nur drollig anzusehen, sondern gleichzeitig eine gute Übung für seine Muskulatur.

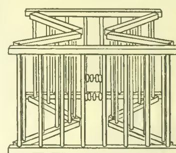
Wenn der Säugling in diesem Alter nicht genügend Bewegungsfreiheit hat, ist es also nicht verwunderlich, daß er im Stehen- und Laufenlernen hinter seinen Altersgenossen zurückbleibt. Und gerade hierfür ist das Ställchen sehr geeignet. Es erleichtert außerdem der Mutter die Mühe, die die ständige Beaufsichtigung des Kindes in diesem Alter erfordert. Es ist ja nur zu gut verständlich, daß das Kind nun nicht mehr brav im Bettchen oder Wagen sitzenbleibt, sondern seine Kräfte üben will.



Im Freien wird das Laufställchen auf eine Zeltbahn gesetzt

Hat die Mutter keine Zeit, diesem Verlangen nachzukommen, so wird das Kind ungebärdig und schreit, bis es dann meist seinen Willen bekommt und herausgenommen wird. Wie einfach ist es dagegen, wenn die Mutter den Säugling in das Laufställchen setzt, ihm einige Spielsachen gibt und ihn dann unbesorgt sich selbst überlassen kann. Nicht ohne Grund heißt es, daß so ein Ställchen eine Hilfskraft im Hause erspart.

Ist sehr wenig Platz in der Wohnung vorhanden, so kann man das Laufgitter durch Anbringen von Scharnieren zusammenklappbar machen. Es muß beim Aufstellen nur alles gut gesichert sein, damit das Kind sich nicht verletzen kann.



Laufställchen mit Scharnieren kann man leichter abstellen

Die Säuglingsgymnastik

Nicht bei allen Kindern ist der Bewegungstrieb gleichmäßig entwickelt. Immer wieder kommt es einmal vor, daß ein sonst völlig normal entwickelter und gesunder Säugling bis zum 11.–12. Lebensmonat keinerlei Anstalten macht, sich hinzusetzen oder zu stellen. Während der gesunde Säugling sich im allgemeinen ausreichend bewegt, sofern man seinem Bewegungsdrang nur genügend Freiheit läßt, bedürfen derartige Kinder einer Unterstützung. Für sie ist die Säuglingsgymnastik nach *Neumann-Neurode* zu empfehlen, die von einer Heilgymnastikerin durchgeführt wird. Die Mutter kann nach den gedruckten Anleitungen des Autors auch selbst mit dem Säugling turnen.

Die meisten Übungen setzen allerdings eine gewisse Geschicklichkeit bei der Mutter voraus; fühlt sie sich nicht sicher genug, so soll sie lieber davon Abstand nehmen (Tafel S. 176).

Vorbereitung. Am besten wählt man zum Turnen die Zeit vor dem Baden oder vor der Mahlzeit um 18 Uhr. Das Zimmer muß dabei warm genug sein (19–20° C). Der Säugling wird völlig entkleidet. Als Unterlage ist ein Tisch mit einer Decke oder eine Couch geeignet. Das Wickelkissen ist zu klein dazu, man hat dann nicht genügend Spielraum für die Übungen. Vor dem 7. Lebensmonat soll im allgemeinen ohne ärztlichen Rat mit dem Turnen nicht begonnen werden.

Rückenübung – Schwimmlage. Zur Kräftigung der schlaffen Rückenmuskulatur ist vor allem die sogenannte Schwimmlage, die Brücke und die Spannlage geeignet.

In der Bauchlage werden die Waden des Säuglings fest, aber, ohne ihm Schmerzen zu verursachen, mit einer Hand umfaßt. Die andere Hand wird so unter den Leib geschoben, daß das Kind wie in einer Schale darin liegt. Sein Oberkörper soll sich so hoch wie möglich aufrichten, und die Übung ist um so schwerer, je weiter die Hand zurückgezogen wird. Es ist darauf zu achten, daß das Kind bei einer heftigen Bewegung nicht aus der Hand fällt.

Nacken- und Rückenübung – Brücke. In der Stellung der Brücke wird dem Kind eine Hand als Hilfestellung unter den Rücken gelegt, die andere Hand stellt die Füße fest. Es kommt darauf an, daß der Hinterkopf aufgestützt wird und die Brust hoch gewölbt ist, damit der Nacken lernt, das Gewicht des Körpers zu tragen, und gleichzeitig die gesamte Rückenmuskulatur geübt wird. Allmählich lernt das Kind die Brücke aus eigener Kraft auszuführen. Hilfestellung ist stets zu geben, damit der Kopf nicht nach hinten knicken kann.

Rückenübung – Spannlage. Umfasse die Beine des Kindes, lege die Hand unter seinen Nacken und hebe es langsam auf. Der Nacken, die Rückenmuskulatur und die Beinbeuger tragen das Gewicht des Körpers. Anfangs wird das Kind dabei einknicken, später lernt es, sich sorgfältig zu strecken.

Für die übrigen Übungen sei auf das Buch über Säuglingsgymnastik von Neumann-Neurode hingewiesen.

Aufenthalt im Freien

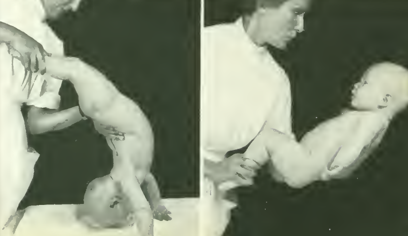
Für ein befriedigendes körperliches Gedeihen des Säuglings ist vor allem auch genügend Licht, Luft und Sonne erforderlich. Das Zimmer, in dem er steht, soll luftig und sonnig sein. Außerdem soll er aber auch täglich ein bis mehrere Stunden, im Sommer möglichst ganztägig, im Freien sein. Im Winter kommt der Säugling ab 4. Lebenswoche täglich an die frische Luft, im Sommer schon zu Beginn der 2. Woche. Den Wohnverhältnissen entsprechend genügt es, wenn man ihn im Winter wohlverpackt im Kinderwagen, im Sommer leicht bekleidet im Stubenwagen oder Bettchen auf den Balkon oder in den Garten stellt und ihn dort sich selbst überläßt. Außer bei Nebel, Regen oder Sturm kann der Säugling bei jedem Wetter ins Freie gebracht werden. Steht kein Balkon oder Garten zur Verfügung, so fährt die Mutter den Säugling je nach Jahreszeit in den früheren oder späteren Nachmittagsstunden 1–2 Stunden spazieren. Nach Möglichkeit soll sie mit dem Kind einen Park oder andere Grünanlagen aufsuchen. Eine Spazierfahrt durch die mehr oder weniger staubigen Straßen einer Stadt ist keine Erholung für Mutter und Kind.

Spazierfahrten, Luft- und Sonnenbäder sind zwar zeitraubend und oft nicht ganz leicht in den Tagesplan der Hausfrau einzugliedern. Trotzdem muß die Mutter die notwendige Zeit dafür finden, denn ebenso wie pünktliche Pflege und richtige Ernährung braucht der Säugling ausreichend Luft und Sonne für seine normale Entwicklung. Welch ein Unterschied besteht zwischen dem blassen Stubenkind und dem rosigen, im Sommer sonnengebräunten, Freiluftkind! Vor allem im Winter zeigt sich das. Das Stubenkind neigt besonders zu Erkältungskrankheiten und der englischen Krankheit (Rachitis). Es wird dadurch in seiner Entwicklung gehemmt und bleibt trotz guter Pflegebedingungen erheblich hinter dem Freiluftkind zurück. Es heißt daher, vor allem bei Großstadtkindern, jeden Sonnenstrahl auszunutzen und das Kind soviel wie möglich an die frische Luft zu bringen.

Bei schlechtem Wetter oder im Winter soll das Kind wenigstens 1–2 Stunden am offenen Fenster liegen. Hierbei wird es so angezogen wie für eine Spazierfahrt oder für den Aufenthalt auf dem Balkon. Man stellt das Bettchen oder den Kinderwagen nahe genug am

Die Turnstunde

Säuglingsgymnastik nach Neumann-Neurode – eine gute Anregung für bewegungsunlustige Säuglinge. Vor dem täglichen Bad kann eine Heilgymnastin oder die Mutter selbst diese Übungen durchführen





Spielen in Luft und Sonne macht den Kindern Freude und hält sie gesund

Säuglingsspielzeug muß möglichst unkompliziert, glatt und farbecht sein

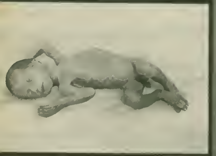
Richtiges und falsches Säuglingsspielzeug

Haarende Spieltierchen mit losen Augen, Blechautos, Perlen und farbunechte Spielzeuge jeder Art können den Kleinsten oftmals höchst gefährlich werden

Inkubatar und Wärmebett dienen zum Schutz der empfindlichen Frühgeburt

Die Frühgeburt

und ihre Pflege





Bei richtiger Pflege halt eine Frühgeburt die Altersgenossen rasch ein. Dem Zweijährigen (rechts) sieht man nicht mehr an, daß er einmal das kleine Würmchen (aben) war

Fenster auf, doch so, daß das Kind nicht von Zugluft getroffen werden kann. Unnötiges Herein- oder Herausgehen soll während dieser Zeit möglichst vermieden werden.

Im Sommer wird man auch den jungen Säugling ½ Stunde nach dem morgendlichen Bad ins Freie bringen und ihn tagsüber draußen lassen. Trockenlegen und Füttern des Kindes, alles kann draußen vorgenommen werden. Nur während der größten Hitze wird man das Kind in den Mittagsstunden in ein kühles Zimmer bringen.

Luft- und Sonnenbäder sollen in der warmen Jahreszeit noch zusätzlich durchgeführt werden (Tafel S. 233). Der Säugling wird durch die Luftbäder abgehärtet und die Hautdurchblutung angeregt. Bei den Sonnenbädern wird außerdem die Vorstufe des Vitamins D, das in der Haut vorhanden ist und das die Rachitis beim Säugling verhütet, durch die ultravioletten Sonnenstrahlen in seine wirksame Form umgewandelt.

Bei den ersten Luftbädern wird man den Säugling nicht sofort ganz entkleiden, sondern ihn erst einmal für ¼–½ Stunde mit nackten Ärmchen und Beinchen strampeln lassen, damit er sich an die frische Luft gewöhnt. Wenn ihm das gut bekommen ist, wird man ihn dann für einige Minuten, später auch für längere Zeit völlig nackt der Luft aussetzen. Voraussetzung für das Luftbad ist, vor allem zu Anfang, trockenes, warmes Wetter (20–22° C). Außerdem soll sich der Säugling dabei bewegen, nicht etwa schlafen.

Beim Sonnenbad geht man noch vorsichtiger vor. Der behaarte Kopf des Kindes darf niemals unmittelbar der Sonne ausgesetzt werden, sondern wird durch das Verdeck des Wagens, ein Tuch oder Sonnenhütchen geschützt. Auch hierbei wird das Kind beim ersten Sonnenbad nur mit nackten Ärmchen und Beinen der Sonne für ungefähr 3–5 Minuten ausgesetzt. Wenn das Kind danach keine stärkere Hautrötung oder Unruhe zeigt, beginnt man am nächsten Tage mit dem Sonnenbad des ganzen Körpers. Dabei wird der Säugling anfangs 2 Minuten in Rücken- und 2 Minuten in Bauchlage besonnt. Allmählich steigert man, gute Verträglichkeit vorausgesetzt, die Bestrahlungszeit bis auf 20 Minuten für jede Körperseite.

Bei blonden und rotblonden Kindern, besonders bei solchen, die Neigung zu Hautausschlägen (z. B. Wundsein, Ekzem) zeigen, ist bei Sonnenbädern Vorsicht geboten. Bei Unverträglichkeit begnügt man sich mit Luftbädern.

Der günstigste Ort für Luft- und Sonnenbäder ist der Balkon oder der Garten. Die meisten Wohnungen in der Großstadt sind jetzt mit einem Balkon versehen. Es genügt aber auch für Luft- und Sonnenbad ein geöffnetes Fenster. Das Fenster muß unbedingt offen sein, da das gewöhnliche Fensterglas die wirksamen ultravioletten Sonnenstrahlen nicht durchläßt. Das Sonnenbad hat bei geschlossenem Fenster nicht die gewünschte Wirkung.

Spiel und Spielzeug des Säuglings

In den ersten 2–3 Lebensmonaten ist ein Spielzeug für den Säugling völlig entbehrlich. Erst in dem Alter, in dem er beginnt Vorgänge mit den Augen zu verfolgen und nach vorgehaltenen Gegenständen zu greifen, bekommt er sein erstes Spielzeug.

Mit 3 Monaten liebt der Säugling Gegenstände, die eine lebhafte Farbe haben, die er mit seinen Händchen gut halten kann und die etwas Geräusch machen. Da er alles, was er ergreift, auch in den Mund steckt, muß sein Spielzeug nicht nur gut zu reinigen, sondern auch so beschaffen sein, daß es keine Verletzung hervorrufen kann. Nägel, z. B. zur Befestigung des Auges am Teddybären, sind außerordentlich gefährlich. Der Verwendung derartiger Spielsachen ist sehr zu widerraten (Tafel S. 177). Für junge Säuglinge kann ein bunter Zelluloidring oder eine Klapper sowie Puppen oder Tiere aus Gummi Verwendung finden. Wenn der Säugling älter ist und bereits Zähne hat, beißt er gewöhnlich auf das Zelluloidspielzeug. Und wenn es dann nicht fest genug ist, so wird es zerbissen, und der Säugling kann sich daran verletzen. Also läßt man Zelluloidsachen dann besser fort und ersetzt sie z. B. durch Wachstuchtierchen oder dergleichen.

Die Mutter wird übrigens sehr schnell die Erfahrung machen, daß sich der Säugling mit den einfachsten Gegenständen oft besser beschäftigt als mit teurem gekauftem Spielzeug. Ein einfaches Holzklötzchen, eine Garnrolle oder ein Stück Papier bedeutet für den Säugling oft mehr als das schönste fertig gekaufte Spielzeug.

Beim älteren Säugling ist es sehr wichtig, daß die Mutter mit dem Spielzeug öfter wechselt. Seiner geistigen Entwicklung entsprechend, will er täglich etwas Neues kennenlernen und wird ungeduldig, wenn die Mutter diesem Erkenntnisdrang nicht nachkommt. Da heißt es manchmal erfinderisch sein. Aber jeder Gegenstand ist schließlich geeignet, wenn er nur ungefährlich für das Kind und hygienisch einwandfrei ist.

Wie schon öfter erwähnt, ist es am besten, wenn der Säugling für sich allein spielt, damit er von früh an lernt, sich mit sich selbst zu beschäftigen. Das schließt aber nicht aus, daß die Mutter oder der Vater mit dem Kinde, vor allem jenseits des ersten Lebenshalbjahres, auch einmal spielen. Das ist sogar nötig, weil durch diese spielerische Beschäftigung seine geistige Entwicklung mit gefördert wird. Aber gerade hierbei ist vor einem „Zuviel" dringend zu warnen. Die Beschäftigung mit dem Kinde soll niemals zu einer Dressur werden. Der Erfolg ist dann ein unruhiges nervöses Kind, das ständig nach Abwechslung und Beschäftigung verlangt.

Erziehung zur Sauberkeit

Wann mit der Erziehung zur Sauberkeit begonnen werden soll, läßt sich termingemäß nicht exakt angeben. Der Zeitpunkt ist individuell sehr verschieden. Vor dem 2. Lebenshalbjahr damit anzufangen, hat wenig Zweck.

Die Mutter geht am besten so vor, daß sie das Kind immer zur gleichen Zeit abhält. Sie umfaßt dabei von rückwärts die Oberschenkel des Kindes und stützt mit den Unterarmen seitlich seinen Körper unter den Achseln. Durch Vorsagen bestimmter immer gleichklingender Laute versucht die Mutter ihm beizubringen, daß diese Laute eine Aufforderung zur Entleerung bedeuten.

Zuerst beschränkt man sich darauf, die Stuhlentleerung abzupassen. Der gesunde Säugling hat in der Regel ein oder mehrere bestimmte Zeiten am Tage, in denen seine Stuhlentleerung erfolgt. Diese muß



So hält die Mutter ihr Kind ab

die Mutter kennen, nur dann hat das Abhalten den gewünschten Erfolg. Die Urinentleerungen sind so häufig, daß sie zum größten Teil doch in die Windel erfolgen. Es ist daher auch nicht ratsam, wie es manche Mutter anstrebt, jede Urinentleerung des Säuglings abzufangen. Das Kind kühlt dabei viel zu sehr aus und wird zu oft aus dem Schlaf aufgestört.

Wenn das ältere Kind frei und sicher im Bettchen sitzt, geht man dazu über, es auf den Topf zu setzen. Man nimmt dazu am besten einen Topf aus Emaille oder Plexiglas mit einem breiten Rand. Zuerst setzt man das Kind in eine Ecke des Bettchens, später auf den Fußboden. Ein Herumrutschen läßt sich durch Anbinden mit einer Windel oder einem Gurt am Bettpfosten vermeiden.



Töpfchen aus Plexiglas oder Emaille müssen einen breiten Rand haben

Wichtig ist es, daß das Kind diese „Topfsitzung" auf alle Fälle ernst genug nimmt. Es darf nicht durch ein Spielzeug abgelenkt werden. Es darf auch nicht zu lange sitzen bleiben, durchschnittlich läßt man es 10 Minuten auf dem Töpfchen. Ganz verkehrt ist es, das Kind in ein Topfstühlchen zu setzen und darin längere Zeit spielend oder essend sitzen zu lassen. Niemals wird es sich dann daran gewöhnen, Stuhl und Urin nur zu bestimmten Zeiten zu entleeren.

Regelmäßigkeit. Die Erziehung zur Sauberkeit hat überhaupt nur dann Erfolg, wenn die Mutter immer die



So hindert man Kinder am Herumrutschen

gleichen Zeiten einhält und immer in derselben Weise dabei verfährt. Der günstigste Zeitpunkt ist der nach der Mahlzeit. Den älteren Säugling wird man außerdem vor dem Bad und vor den Mahlzeiten, falls er noch trocken ist, kurz auf den Topf setzen. Auch nach dem Spazierengehen oder -fahren, vor allem im Winter, erfolgt beim Übergang von der kalten Außentemperatur zur Stubenwärme meist prompt eine Urinentleerung.
Damit das Kind schneller einmal auf das Töpfchen gesetzt werden

kann, ist es beim älteren Säugling, ab 10.–11. Lebensmonat, praktischer, tagsüber ein Höschen an Stelle der Windeln tragen zu lassen. Das Windeln des älteren Säuglings erfordert Mühe und Zeit von der Mutter, und um sich das lästige Aus- und Einpacken zu ersparen, läßt sie sich allzu leicht verleiten, die Stuhl- und Urinentleerungen des Säuglings einfach in die Windel erfolgen zu lassen.

Nachts ist das Windeln dagegen noch für längere Zeit erforderlich. Dabei erhebt sich die Frage, von welchem Lebensmonat an soll der Säugling abends noch einmal aufgenommen und auf den Topf gesetzt werden? Wie aus dem Kapitel über die künstliche Ernährung hervorgeht, fällt die spätere Abendmahlzeit für den Säugling ab 7.–8. Lebensmonat fort. Das Kind würde also während der jetzt 11–12 Stunden andauernden Nachtpause nicht mehr trockengelegt werden. Ein Säugling mit empfindlicher Haut, der Neigung zum Wundwerden hat, wird daher am besten am späten Abend doch noch einmal trockengelegt oder im entsprechenden Alter auf den Topf gesetzt.

Das Kind soll vorsichtig aus dem Schlaf genommen und nach der Urinentleerung sofort wieder ins Bett gelegt werden. Nichts ist verkehrter, als zu dieser Zeit noch ein Spielstündchen mit dem Kind zu veranstalten. Auch wenn die Urinentleerung nicht prompt erfolgt, soll man das Kind nicht längere Zeit sitzen lassen, sondern wieder zur Ruhe bringen.

Ein unruhiges Kind, das leicht aus dem Schlaf aufschreckt und schlecht wieder einschläft, läßt man dagegen besser durchschlafen. Die abendliche Topfsitzung ist durchaus nicht immer eine unbedingte Voraussetzung, um die Sauberkeit bei Nacht zu erreichen. Es gibt Kinder, die ohne Schwierigkeiten eine 10stündige Nachtpause durchhalten ohne einzunässen. Aus der Beobachtung ihres Kindes wird die Mutter bald selbst ableiten können, wie sie es nachts am besten einrichtet.

Körperfunktion. Eines sei zum Abschluß noch bemerkt. Die Erziehung zur Sauberkeit erfordert von der Mutter viel Zeit und vor allem auch viel Geduld. Sie muß von Anfang an damit rechnen, daß ihre Bemühungen zunächst vergeblich sind. Damit sie nicht ungeduldig oder nervös wird, ist es gut, wenn die Mutter sich über folgendes klar wird: Stuhl- und Urinentleerungen erfolgen anfänglich beim Säugling rein reflektorisch über das Rückenmark, ohne daß das Gehirn, d. h. das Bewußtsein und der Wille, daran Anteil hat. Erst am Ende des 1. oder im Laufe des 2. Lebensjahres, wenn sich das kindliche Gehirn fortentwickelt hat, lernt der Organismus, diese Entleerungen willkürlich, d. h. nach eigenem Entschluß zu regeln. Der genaue Zeitpunkt, wann sein Gehirn diese Leistung zu vollziehen vermag, läßt sich nicht angeben.

Ebenso wie die übrige körperliche und geistige Entwicklung bei den einzelnen Säuglingen verschieden ist, ist das auch hier der Fall. Es gibt also nur einen Weg: das Kind immer wieder auf den Topf zu setzen, auch wenn zunächst alle Mühe vergeblich zu sein scheint. Eines Tages ist der Erfolg doch da, bei dem einen Kind etwas früher, bei dem anderen später (meist zwischen 1½–2 Jahren).

Nur wenn das Kind tagsüber noch über das 3. und nachts über das 4. Lebensjahr hinaus einnäßt, muß es einem Arzt zur Unter-

suchung vorgestellt werden. Außerdem kann der Eintritt einer Erkrankung Rückschläge zur Unsauberkeit zur Folge haben. Natürlich wird die Mutter ein krankes Kind deswegen nicht bestrafen. Nach Abklingen der Krankheit wird sie mit seiner Erziehung von neuem beginnen. Und meistens wird sich der Erfolg bald einstellen.

Die Erziehung des Säuglings

Manche Mutter wird vielleicht erstaunt sein, wenn sie liest, daß auch der Säugling, ein so kleines hilfloses Wesen, schon erzogen werden soll. Bei den Abschnitten über die Ernährung und die Körperpflege des Säuglings ist bereits manches darüber gesagt worden, z. B. beim Einhalten der Nachtpause (S. 108), beim Füttern des ersten Gemüsebreies (S. 146) sowie bei den ersten Versuchen, das Kind zur Sauberkeit anzuhalten. (S. 178). Voraussetzung für eine richtige Erziehung ist, daß die Mutter oder die Pflegeperson, die an ihrer Stelle das Kind betreut, selbst die dafür erforderlichen Charaktereigenschaften aufweist. Da steht obenan vor allem die Pflichttreue. Weiter muß die Mutter auch willensstark sein und Sinn für Sauberkeit, Pünktlichkeit und Ordnung haben. Nur so kann sie bei der Erziehung ihres Kindes die Führung behalten und es in der richtigen Weise lenken und leiten.

Die Erziehung im ersten Lebensjahr siehe Seite 437.

Die Frühgeburt und ihre Pflege

Wie schon in den vorhergehenden Kapiteln erwähnt wurde (S. 30 und S. 48), kann eine Schwangerschaft auch vorzeitig beendet werden. Die Ursachen hierfür sind mannigfacher Art und nicht immer eindeutig zu klären. Z. B. können eine schwere Erkrankung der Mutter, ein Unglücksfall, eine schwere seelische Erschütterung und zu starke körperliche Beanspruchung dazu führen. Auch die Zwillings- und Mehrlingsgeburten erfolgen häufig zu früh.

Man spricht dann von einer Frühgeburt, wenn die Länge des Kindes unter 49 cm liegt und sein Geburtsgewicht weniger als 2500 g beträgt, selbst dann, wenn nach der Berechnung der Mutter die Schwangerschaftsdauer nicht verkürzt ist. Daß diese Berechnungen unsicher sind, wurde schon früher erwähnt (S. 35 f.). Die unterste Grenze des Geburtsgewichtes, bei dem ein frühgeborenes Kind noch aufgezogen werden kann, liegt bei 1000 g. In ganz vereinzelten Fällen ist es gelungen, ein Kind von 750–800 g am Leben zu erhalten und aufzuziehen. Die Aussichten auf ein lebensfähiges Kind verbessern sich erst oberhalb eines Geburtsgewichtes von 1200 g. Diejenigen Kinder, deren Gewicht unter 1500 g liegt, bedürfen zu ihrer Aufzucht einer derartig sorgfältigen Pflege, daß sie sich nur in einer gut geleiteten Kinderklinik oder in einem Säuglingsheim mit entsprechend geschultem Pflegepersonal durchführen läßt.

Die Kennzeichen einer Frühgeburt

An sich handelt es sich bei einer Frühgeburt um einen gesunden Säugling, dessen körperliche Entwicklung im Mutterleib noch nicht beendet

war. Die Reifezeichen (S. 83), die der voll ausgetragene Säugling aufweist, sind bei ihm daher noch nicht oder nur unvollkommen vorhanden. Bei einem zu früh geborenen Kinde lassen sich folgende charakteristische Merkmale feststellen: Seine Körperlänge beträgt bei der Geburt, wie eingangs erwähnt, weniger als 50 cm (zwischen 35–49 cm). Bei einer Länge unterhalb 35 cm spricht man von einer Fehlgeburt. Sein Körpergewicht liegt unter 2500 g. Seine Körperproportionen sind zierlich, der Kopf erscheint sehr groß im Vergleich zum übrigen Körper. Das Fettpolster fehlt fast gänzlich, denn es wird vorwiegend in den beiden letzten Schwangerschaftsmonaten ausgebildet. Beinahe der ganze Körper, vor allem aber Brust und Rücken, ist mit feinen Härchen bedeckt, den sogenannten Lanugohaaren, die sich bei reifen Neugeborenen bereits weitgehend abgestoßen haben. Sehr häufig sind die Finger- und Zehennägel noch nicht völlig ausgebildet; vor allem die Zehennägel überragen in der Regel noch nicht die Kuppen der Zehen. An den Genitalorganen läßt sich feststellen, daß bei den Knaben die Hoden noch nicht im Hodensack sind und bei den Mädchen die großen Schamlippen die kleinen noch nicht überragen. Im Gesicht sind Nasen- und Ohrknorpel nur unvollständig ausgebildet. Im Gegensatz zum reifen Neugeborenen schreit das frühgeborene Kind sehr wenig und mit leiser, kraftloser Stimme, es bewegt sich langsam und träge und hat ein ausgesprochen großes Schlafbedürfnis.

Ebenso wie sich die Frühgeburt in ihrem äußeren Erscheinungsbild vom ausgetragenen Kinde unterscheidet, sind auch seine inneren Organe, vor allem sein Gehirn, von jenem verschieden. Das äußert sich besonders darin, daß das frühgeborene Kind seine Körperwärme nicht selbständig regulieren kann, daß seine Atmung leicht versagt, daß seine Ernährung schwieriger ist, weil es die ihm angebotene Nahrung oft noch nicht schlucken und auch nicht verdauen kann. Außerdem ist es gegenüber allen Krankheitserregern äußerst empfindlich, d. h. es ist anfälliger als das ausgetragene Kind.

Die Pflege der Frühgeburt

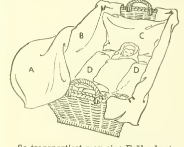
Bei der Aufzucht eines zu früh geborenen Kindes sind alle diese Gesichtspunkte vor allem zu beachten. Sie erfordern von der Mutter sehr viel Umsicht und Geschicklichkeit, insbesondere auch Körperkräfte, da z. B. im Ernährungsregime die Nachtpause weitgehend fortfällt. Am besten ist es, wenn die Mutter sich mit einer Säuglingsschwester oder einer anderen erfahrenen Person in die Pflege teilt. Die Aufzucht läßt sich zu Hause nur dann durchführen, wenn das Kind über 1500 g bei der Geburt wiegt und seine Lebenskraft nicht zu gering ist, d. h. wenn es regelmäßig atmet und imstande ist, die angebotene Nahrung in ausreichender Menge zu sich zu nehmen und zu schlucken. Außerdem sind die Wohnverhältnisse der Eltern von Bedeutung. Die Frühgeburt bedarf eines besonderen Raumes in der Wohnung, dessen Temperatur zwischen 25–27° C tags- und nachtsüber betragen muß und der nur von der Mutter oder der Pflegerin betreten werden darf. Da die Ernährung des Kindes nur mit Frauenmilch durchgeführt werden kann, muß auch diese in ausreichender Menge zur Verfügung stehen. Sind alle diese Vorbedingungen erfüllt, wobei ein Arzt oder eine erfahrene Hebamme unbedingt zu Rate gezogen werden müssen, so darf die Mutter sich an die Pflege

heranwagen. Wenn diese auch sehr viel mehr Schwierigkeiten in sich birgt, so wird sich die Mutter doppelt belohnt fühlen, wenn sie ihr zu früh geborenes Kind über alle Gefahren hinwegbringt und es sich ebenso wie das ausgetragene Kind zu einem vollwertigen Menschen entwickelt (Tafel S. 177).

Regulierung der Körperwärme

Die Fähigkeit der selbständigen Wärmeregulierung fehlt dem frühgeborenen Kinde fast vollkommen. Seine Atmung ist noch sehr oberflächlich, weshalb dem Organismus der für den Stoffwechsel notwendige Sauerstoff nur unvollkommen zugeführt wird. Nur ein normal ablaufender Stoffwechsel ermöglicht jedoch eine ausreichende Wärmebildung im Organismus. Dazu kommt als zweites, daß das Frühgeborene infolge des fehlenden Fettpolsters und der Unreife seines Gehirns nicht in der Lage ist, die Wärme seines Körpers festzuhalten, sondern sie an die Außenwelt abgibt. Es kommt dadurch schon im Laufe der Geburt, besonders aber später, zu einem Absinken der Körpertemperatur bis auf 26° C und darunter. Wird das nicht beachtet, so kann beim Frühgeborenen der sogenannte Kältetot infolge der starken Auskühlung eintreten.

Bei der Pflege eines frühgeborenen Kindes ist daher in erster Linie von Geburt an auf die Aufrechterhaltung seiner Körpertemperatur, die zwischen 36,8° C und 37° C liegen soll, zu achten.



So transportiert man eine Frühgeburt
A. Federbett; B. Decke; C. Kopfkissen; D. Wärmflaschen

Transport. Wird die Verlegung des Kindes sofort nach der Geburt in eine Kinderklinik oder in ein Säuglingsheim erforderlich, so ist streng darauf zu achten, daß es während des Transportes nicht auskühlt. Das Kind wird am besten in einem Waschkorb verpackt, mit mindestens drei Wärmekrügen umgeben und mit einem Federbett zugedeckt. Häufig ist die zu starke Auskühlung auf dem Transport die Ursache für den Tod des Kindes.

Das Reinigungsbad der Frühgeburt nach der Geburt muß wärmer sein als für das ausgetragene Neugeborene, es soll 38–39° C betragen.

Körper- und Bettwäsche sollen gut vorgewärmt sein. Auf Brust und Rücken sowie um das Köpfchen legt man Polster aus vorgewärmter Watte. Am besten wird die Wattelage am Kopf durch ein Häubchen festgehalten.

Wärmflaschen. Um das Frühgeborene herum legt man drei Wärm-

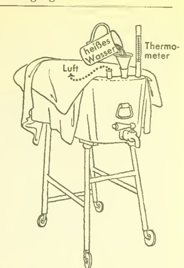

Vorgewärmte Watte verhindert das Auskühlen einer Frühgeburt

flaschen in U-Form (Tafel S. 177). Man nimmt dazu am besten Wärmekrüge aus Steingut, die man mit heißem Wasser von 60° C anfüllt. Der Patentverschluß der Flaschen muß auf völlige Abdichtung geprüft werden. Der Verschluß soll am Fußende des Bettchens liegen. Die Wärmekrüge werden in eine Mullwindel gewickelt, sodann zu jeder Seite des Kindes je einen, der dritte quer an seine Füße gelegt. Die Krüge dürfen das Kind nicht unmittelbar berühren, sondern es soll zwischen beiden ein 1½–2 querfingerbreiter Abstand bleiben.

Mit der Erneuerung der Wärmflaschen muß sich die Mutter nach der Körperwärme des Kindes richten, die mit einem Frühgeburtenthermometer, das bis 21° C heruntergeht, im After gemessen wird. Ebenso schnell, wie die Frühgeburt auskühlt, kann sie auch auf 40° C und darüber überhitzt werden, was für das Kind genauso gefährlich ist. In der Regel wird man alle 2–3 Stunden eine Wärmflasche auswechseln müssen. Niemals dürfen alle drei Wärmflaschen gleichzeitig erneuert werden.

Das Bettchen des Kindes (Tafel S. 177), sei es nun ein Stubenwagen oder ein Gitterbett, muß eine Bespannung seiner Innenwände haben, am besten aus Barchentstoff. Außer der Wolldecke ist ein Federbett zum Zudecken unerläßlich. Das Bett selbst soll an einem vor Zugluft geschützten Platz im Zimmer stehen, und die Zimmertemperatur soll mindestens 25 bis 27° C betragen. Dabei ist aber zu bedenken, daß auch das frühgeborene Kind genügend Licht, Luft und Sonne braucht. Ein Winkel hinter dem Ofen ist daher kein geeigneter Platz, um eine Frühgeburt aufzuziehen!

Wärmewanne. In Anstalten, die besonders auf die Pflege frühgeborener Kinder spezialisiert sind, bedient man sich an Stelle eines Bettchens mit Wärmflaschen sehr häufig einer Wärmewanne. Diese hat die Form einer Kinderbadewanne. Sie ist aus Zink angefertigt und hat doppelte Wände. In den Raum zwischen beiden Wänden wird heißes Wasser eingefüllt. Außen ist ein Thermometer angebracht. Durch ständiges Erneuern des heißen Wassers wird die Temperatur der Wanne gleichmäßig gehalten.



Wärmewanne zur Regulierung der Körpertemperatur einer Frühgeburt

Couveusen. In neuester Zeit gibt es auch elektrisch geheizte Bettchen und Couveusen (Inkubator, Tafel S. 177). Letztere sind Kästen, in denen die Frühgeburt von der Außenwelt völlig abgeschlossen ist. Wärme- und Luftzufuhr wird selbsttätig reguliert. Zum Füttern und Trockenlegen befindet sich seitlich eine Klappe, durch die die Hände der pflegenden Schwester

das Kind erreichen können. Die Couveusen haben den Vorteil, daß die Wärme stets gleich bleibt, das Kind immer genügend mit frischer Luft versorgt wird und ihm die Berührung mit Krankheitskeimen aus seiner Umgebung weitgehend erspart bleibt. Eine lebenskräftige, nicht allzu untergewichtige Frühgeburt kann aber mit gleichem Erfolg in einem einfachen Bettchen mit Wärmflaschen großgezogen werden.

Reinigung. In den ersten 6–8 Wochen wird man die Frühgeburt noch nicht baden, um die Gefahr einer Auskühlung zu vermeiden. Für alle pflegerischen Maßnahmen, bei denen man das Kind aus dem Bettchen unbedingt herausnehmen muß, wird man neben das Wickelkissen eine Heizsonne stellen. Hierbei muß die Mutter gut achtgeben, daß diese den richtigen Abstand vom Kind hat, um eine Verbrennung auf alle Fälle zu vermeiden. Vor allem wird diese Heizsonne beim Waschen des Kindes benötigt, das das tägliche Bad ersetzt.
Man darf das Kind in den ersten Lebenswochen zu diesem Zweck niemals völlig entkleiden. Zuerst wird das Gesicht sowie das übrige Köpfchen und dann der Oberkörper gereinigt. Nachdem man diese Körperteile wieder in gut vorgewärmte saubere Wäsche eingehüllt hat, werden die unteren gewaschen.

Zum Temperaturmessen und Trokkenlegen wird man das Kind nach Möglichkeit im Bett liegen lassen. Aber auch beim Wechseln der Windeln muß die Mutter achtgeben, daß das Kind niemals bloßliegt und daß es stets in vorgewärmte Windeln eingehüllt wird.

Erst mit dem zunehmenden Körpergewicht, wenn das Kind ein ausreichendes Fettpolster entwickelt hat und sein Stoffwechsel eine genügende Wärmebildung garantiert, kann die Wärmezufuhr von außen gemindert werden. Man geht von drei auf zwei Wärmflaschen und schließlich auf eine zurück, bis auch diese weggelassen werden kann. In welchem Alter dies der Fall ist, hängt in erster Linie vom Gedeihen der Frühgeburt ab. Meist ist es zwischen dem 4.–5. Lebensmonat in der Lage, seine Wärme selbsttätig zu regulieren.

Die Ernährung

Während die Mutter oder die Pflegerin der Frühgeburt durch sorgfältige Wärmezufuhr eine gleichbleibende Körpertemperatur beim Kind erzielen kann, macht die Ernährung oft erheblich größere Schwierigkeiten. Als Nahrung kommt für die Frühgeburt nur die Frauenmilch in Frage. Ein Anlegen an die mütterliche Brust ist aber wegen der Saugschwäche in den meisten Fällen unmöglich. Die Milch muß also abgedrückt und dann in kleinen Mengen verfüttert werden. Eine sehr sorgfältige Brustpflege ist in solchem Falle von besonderer Bedeutung, um einerseits dem Kinde die Muttermilch zu erhalten und andererseits bei der Mutter eine *Milchstauung* und *Mastitis* zu verhüten (S. 101).

Ernährungsschwierigkeiten. Am häufigsten scheitert die Ernährung daran, daß der Saug- und Schluckreflex beim frühgeborenen Kinde noch fehlt und es die Nahrung einfach aus dem Mund wieder herauslaufen läßt. Ist dies der Fall, so soll das Kind möglichst bald in eine Klinik übergeführt werden, wo die Ernährung mit Hilfe einer Nasen- oder Schlundsonde durchgeführt werden kann. Unterläßt man dies, so verhungert das Kind, außerdem besteht die Gefahr, daß

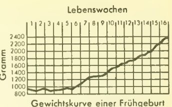
die Nahrung in die Atemwege des Kindes gerät, was die Entstehung einer Lungenentzündung zur Folge haben kann.
Aber selbst dann, wenn es gelingt, dem Kind eine ausreichende Nahrungsmenge beizubringen, kann die Ernährung noch immer daran scheitern, daß der Magen und Darmkanal noch nicht in der Lage sind, die zugeführte Nahrung ordnungsgemäß zu verarbeiten und damit dem Körper nutzbar zu machen. Das ist in erster Linie aus dem Verlauf der Gewichtskurve ersichtlich. Wenn nach Ablauf von 3–4 Wochen noch immer kein Ansteigen des Gewichtes erfolgt, so soll der Arzt entscheiden, ob das Kind in eine Klinik übergeführt werden muß.

Die Nahrungsmenge wird zu Beginn langsam gesteigert, bis sie ungefähr ein Fünftel des Körpergewichtes beträgt. Der Nahrungsbedarf ist bei den Frühgeburten verschieden. Es ist aber erforderlich, sich zuerst einmal streng an die unterste Grenze des Bedarfs zu halten. Erst dann, wenn die Gewichtskurve dabei keinen befriedigenden Verlauf zeigt, darf die Nahrungsmenge nach Befragen eines Arztes gesteigert werden oder durch Zulage eines Eiweißpräparates ihr Nutzwert bei gleichbleibender Menge erhöht werden.

Die Zahl der Mahlzeiten muß in den ersten Lebenswochen sehr groß sein. Im Anfang gibt man 5 g Frauenmilch pro Mahlzeit und steigert täglich um 20–30 g.
In den ersten 12–24 Stunden gibt man nur Tee in kleinen Mengen.
Am 2. Lebenstag gibt man 6×5 g Frauenmilch,
am 3. Lebenstag gibt man 8×5 g Frauenmilch,
am 4. Lebenstag gibt man 12×5 g Frauenmilch,
am 5. Lebenstag gibt man 18×5 g Frauenmilch,
am 6. Lebenstag gibt man 24×5 g Frauenmilch.
Ab 10.–12. Lebenstag können die Kinder wieder 2stündlich gefüttert werden. Bei kräftigen, gut saugenden Frühgeburten gelingt es häufig auch bei 12 Mahlzeiten zu bleiben, indem man schon zu diesem Zeitpunkt die Nahrungsmengen pro Mahlzeit steigert. Also statt 12×5 g 8×5 g und 4×10 g gibt, am nächsten Tag 6×5 g und 6×10 g und so fort.
Die Nahrungsmenge wird so lange gesteigert, bis ein Fünftel des Körpergewichtes erreicht ist. Das ist in der Regel nach 12–14 Tagen der Fall.

Die Fütterung erfolgt am besten mit Flasche und Sauger, die Flasche muß klein sein, notfalls nimmt man eine Puppenflasche. Man kann die Frühgeburt auch mit einer Tropfpipette füttern, wie man sie für Medikamente verwendet. Es ist aber darauf zu achten, daß die Nahrung getropft und nicht eingespritzt wird, damit sich das Kind nicht verschluckt und keine Nahrung in seine Luftwege gerät (Abb. s. S. 242).

Im 2.–3. Lebensmonat wird man je nach dem Gedeihen der Frühgeburt auf 8 Mahlzeiten, 3stündlich tags- und nachtsüber, übergehen. Allmählich reduziert man die Anzahl der Mahlzeiten auf 6. Die Nachtpause beträgt zuerst 6, dann 7 und schließlich 8 Stunden. Auf 5 Mahlzeiten beschränkt man sich im allgemeinen erst dann, wenn das Kind das Geburtsgewicht eines ausgetragenen Neugeborenen (3000 g) erreicht hat. Auch mit dem Abstillen wird man erst dann beginnen.
Eine kleine Menge Frauenmilch, etwa $^1/_3$ der Gesamtmenge, darf



Gewichtskurve der Frühgeburt

bei der gut gedeihenden Frühgeburt aber schon bei einem Gewicht von ca. 2000 g durch eine Büchsenbuttermilch ersetzt werden. Die Zulage eines Eiweißpräparates soll nur nach ärztlichem Rat erfolgen. Hat die Frühgeburt ein Gewicht von 2500 g erlangt, so kann das Anlegen an die Brust versucht werden.

Ab 4.–5. Lebensmonat wird man dem Kind etwas Obstsaft, 1–2 Teelöffel täglich, zulegen. Wird dieser noch nicht vertragen, so kann das Vitamin C in Tablettenform (Cebion, Kantan, Redoxon usw.) gegeben werden.

Die weitere Gestaltung des Kostplanes hängt in erster Linie vom Gedeihen der Frühgeburt ab. Je schneller sie sich entwickelt, um so mehr wird sich das Ernährungsregime demjenigen des ausgetragenen Kindes nähern. Da die Frühgeburt aber auf alle Fälle dauernder ärztlicher Kontrolle bedarf, so ist der Arzt am besten in der Lage, die Ernährung des Kindes seiner Entwicklung entsprechend zu regeln.

Die Gewichtskurve verläuft in den ersten 3, manchmal sogar 4 Wochen horizontal, um dann langsam und stetig anzusteigen. Das gut gedeihende frühgeborene Kind hat bereits im 5. Lebensmonat sein Geburtsgewicht verdreifacht, was beim ausgetragenen Neugeborenen erst am Ende des ersten Lebensjahres der Fall ist. Sein Bedarf an Eiweiß und Mineralstoffen ist daher auch größer. Bei vielen Frühgeburten wird infolgedessen im 2.–3. Lebensmonat eine Zulage dieser Stoffe nötig sein, die aber nur nach dem Rat eines erfahrenen Kinderarztes erfolgen soll.

Körperliche Entwicklung. Obgleich das Frühgeborene also sehr rasch wächst, unterscheidet es sich in seinem Äußeren noch über längere Zeit vom ausgetragenen Kind. Es bleibt nicht nur eine Miniaturausgabe desselben, sondern seine Gliedmaßen, die etwas zu kurz sind, geben dem Körper ein disproportioniertes Aussehen. Vor allem ist der Kopf des Kindes im Verhältnis zum übrigen Körper sehr groß, die Augen sind etwas vorstehend. Der Kinderarzt spricht von einer typischen Frühgeburten-Physiognomie. Die körperlichen Entwicklungsunterschiede sind bei den meisten Frühgeburten im 3., bei manchen erst zwischen dem 5.–6. Lebensjahr ausgeglichen (Tafel S. 81).

Die Atmung

Bei einem frühgeborenen Kinde sind Atemstörungen im Verlauf der ersten Lebenswochen sehr häufig. Das größte Gefahrenmoment liegt daher bei der Pflege der Frühgeburt in einem Versagen der Atmung. Die Ursache dafür ist vor allem in einer Unreife des Atemzentrums zu suchen. Das Atemzentrum liegt im verlängerten Mark, das sich unmittelbar an das Gehirn anschließt, also gleichermaßen seine Fortsetzung darstellt. Es ist der Sitz lebenswichtiger Zentren. Ebenso wie das Gehirn, so ist auch das verlängerte Mark bei der Frühgeburt noch unvollständig ausgebildet. Diese Unreife des Atemzentrums äußert sich darin, daß es

leichter ermüdet und weniger leicht erregbar ist als beim ausgetragenen Säugling. Die Atmung ist daher oft unregelmäßig, was der aufmerksam beobachtenden Mutter sehr bald auffallen wird. Eine ungleichmäßige Atmung ist aber zuweilen auch beim normal entwickelten jungen Säugling zu beobachten und noch nicht als bedrohlich anzusehen.

Blausucht. Die Atmung kann ganz plötzlich völlig aussetzen. Die Kinder werden bläulich, bei längerem Versagen der Atmung wird die Hautfarbe sehr blaß und der Herzschlag langsam. Dieser Zustand kann einige Minuten dauern. Durch Aufrichten des Kindes oder vorsichtiges Beklopfen von Brust und Rücken kann man versuchen, die Atmung wieder in Gang zu bringen. Eine erfahrene Säuglingsschwester darf auch künstliche Atmung versuchen. In der Regel setzt die Atmung nach einigen Minuten, wenn sich das Atemzentrum etwas erholt hat, von selbst wieder ein. Das Kind sieht dann bald wieder rosig aus.

Diese Anfälle treten oft 10–20mal am Tage auf. Am häufigsten im Anschluß an eine Nahrungsaufnahme. Oft sind geringe Störungen im Allgemeinbefinden der Frühgeburt, z. B. ein beginnender Schnupfen, eine Bronchitis oder gar eine Lungenentzündung, die Ursache.

In der Klinik sind ganz andere Möglichkeiten vorhanden, diese Blausuchtanfälle zu bekämpfen, als im Privathaushalt. Es gibt eine Reihe von Medikamenten, die das Atemzentrum zu neuer Tätigkeit anregen. Bei Wiedereinsetzen der Atmung kann der Anfall durch künstliche Zufuhr von Sauerstoff viel schneller beendet werden.
Es ist daher dringend erforderlich, daß eine Frühgeburt, sobald ein Anfall von Blausucht aufgetreten ist, auf schnellstem Wege in eine Kinderklinik gebracht wird, wo entsprechendes Personal und Hilfsmittel zur Verfügung stehen.

Erkrankungen der Frühgeburt

Bei der Pflege des Neugeborenen (S. 81 f.) wurde schon darauf hingewiesen, daß seine Abwehrkräfte gegenüber allen Krankheitserregern noch sehr unvollkommen ausgebildet sind. Für das zu früh geborene Kind gilt das noch in erhöhtem Maße. Ein Schnupfen oder eine banale Hautеiterung kann für den zarten Organismus einer Frühgeburt das Todesurteil bedeuten. Es gilt daher als Vorbedingung für die Aufzucht der Frühgeburt, dem Kinde nach Möglichkeit alle Krankheitserreger fernzuhalten, d. h. es muß die größtmögliche Sauberkeit bei seiner Pflege angestrebt werden.

Vermeidung von Infektionsgefahren

Der Raum, in dem sich die Frühgeburt befindet, muß von allen anderen Wohnräumen abgeschlossen sein und darf nur von der Mutter oder der Pflegeperson, mit der sie sich in die Pflege teilt, betreten werden.

Die Pflegerin darf niemals gleichzeitig erkrankte Familienangehörige pflegen. Sie selbst muß völlig gesund sein. Ihre Kleidung muß tadellos sauber sein. Beim Betreten des Zimmers zieht sie sofort eine weiße Ärmelschürze an, die sie vor dem Verlassen desselben wieder ablegt. Die Hände werden vor Berühren des Kindes gründlich mit warmem Wasser und Seife gerei-

nigt, vor allem auch die Fingernägel. Anschließend werden sie in einer Sagrotanlösung nachgespült.

Ein Frühgeburtenzimmer soll so frei von Krankheitserregern gehalten werden wie der Operationsraum einer Klinik. Also müssen auch alle Pflege-Gegenstände sowie Möbel und Fußboden täglich feucht, am besten mit einer desinfizierenden Lösung wie Sagrotan, gereinigt werden.

Die Muttermilch. Vor allem muß man auch beim Abdrücken der Muttermilch größte Sauberkeit walten lassen. Die kleinste Verunreinigung der Milch durch unsaubere Flaschen, eine ungenügend gereinigte Milchpumpe oder dergleichen können bei der Frühgeburt einen schweren Magen-Darm-Katarrh hervorrufen. Die Widerstandskräfte sind dabei nur allzu rasch erschöpft, und sehr häufig endet eine solche Erkrankung mit dem Tode des Kindes. Durch Abkochen kann man die verunreinigte Frauenmilch zwar wieder keimfrei machen, aber gleichzeitig wird ihr Wert sehr herabgesetzt, so daß man nur im Notfall davon Gebrauch machen wird.

Die Rachitis

Abgesehen von einer erhöhten Infektionsbereitschaft besteht bei der Frühgeburt außerdem eine besondere Neigung zur englischen Krankheit (Rachitis), einer Erkrankung, über die an anderer Stelle noch ausführlicher gesprochen werden wird (S. 231, Tafel S. 233). Sie wird durch einen Mangel an Vitamin D hervorgerufen, dessen Folge eine abnorme Kalkarmut der Knochen ist, die deshalb weich werden und sich verbiegen. Zuerst erweichen in der Regel die Schädelknochen, vor allem am Hinterkopf des Kindes.

Bei der Frühgeburt, die ja noch schneller wächst als das ausgetragene Kind, ist der Vitamin-D-Bedarf vermehrt und seine Neigung zur englischen Krankheit aus diesem Grunde besonders groß. Schon von der 5.–6. Lebenswoche an kommt es daher bei der Frühgeburt sehr häufig zu einer Erweichung der Schädelknochen. Da rachitische Kinder aber wiederum sehr anfällig allen Krankheitserregern gegenüber sind, so wird die Frühgeburt dadurch noch mehr gefährdet.

Durch rechtzeitige Verabreichung eines Vitamin-D-Präparates, das aber nur nach ärztlicher Verordnung gegeben werden soll, läßt sich diese Erkrankung vielfach verhüten.

Die Blutarmut

Zwischen dem 2.–4. Lebensmonat tritt bei der Frühgeburt außerdem sehr häufig eine Blutarmut auf. Der aufmerksam beobachtenden Mutter fällt in dieser Zeit oft die zunehmende Blässe ihres Kindes auf. Die Lippen sind nicht mehr schön rot gefärbt und heben sich kaum von der umgebenden Gesichtshaut ab. Auch die Ohrmuscheln, die sonst rosig aussehen, zeigen eine gelblich weiße Farbe.

Die Mutter muß ihr Kind jetzt unbedingt einem Arzt vorstellen, damit dieser feststellen kann, ob diese Blässe des Kindes durch eine Blutarmut hervorgerufen wird. Ist eine solche vorhanden, und das ist bei 90% aller Frühgeburten in diesem Alter der Fall, so muß man versuchen, diese durch Verabreichung von Eisen- und Leberpräparaten zu beheben. Nicht immer hat man damit Erfolg, daher ist in Fällen von hochgradiger Blutarmut eine kleine Bluttransfusion wünschenswert.

Bis zum Ende des ersten Lebensjahres ist die Blutarmut sehr häufig

von selbst behoben. Da die Kinder aber durch diese Krankheit sehr anfällig für alle möglichen Erkrankungen werden und im ganzen nur schlecht gedeihen, so darf man sich nicht damit beruhigen, sondern es müssen rechtzeitig Schritte für ihre Behandlung unternommen werden.

Neigung zu Krampfanfällen

Neben der Bereitschaft, an einer Rachitis oder Blutarmut zu erkranken, besteht bei der Frühgeburt schließlich eine erhöhte Neigung zu Krämpfen. Diese äußern sich in plötzlich einsetzenden Zuckungen, die oft im Gesicht beginnen und sich dann auf die Gliedmaßen und den übrigen Körper ausdehnen. Über Krampfanfälle im Kindesalter soll an anderer Stelle ausführlicher gesprochen werden (S. 244). Die Ursache, warum eine Frühgeburt besonders leicht Krämpfe bekommt, hängt mit der Unreife ihres Gehirns zusammen. Mit zunehmender Entwicklung des Gehirns hört daher auch ihre besondere Bereitschaft auf, auf die verschiedensten Anlässe mit Krampfanfällen zu reagieren. Da man aber nicht ohne weiteres sagen kann, ob der Krampfanfall nicht der Vorbote einer ernsten Erkrankung ist, so sollte das Kind sofort einem Arzt vorgestellt werden, damit dieser, falls erforderlich, die Überweisung in ein Kinderkrankenhaus veranlaßt.

Die Gelbsucht bei der Frühgeburt

Auch bei der Frühgeburt tritt sehr häufig am 2. oder 3. Lebenstag eine Gelbsucht auf, über die im Kapitel über das Neugeborene bereits gesprochen wurde (S. 88). Diese Gelbsucht ist keine Erkrankung, sondern eine normale Erscheinung, die mit dem Übergang vom fötalen zum selbständigen Leben außerhalb der Gebärmutter in Zusammenhang steht. Da die Kinder in dieser Zeit aber nicht selten matt und schläfrig sind und auch schlecht trinken, so ist es verständlich, daß die Frühgeburt jetzt besonders gut überwacht werden muß. Während der Gelbsucht können auch Blausuchtanfälle (S. 188) auftreten. Die Überführung in eine Kinderklinik ist dann unbedingt erforderlich.

Die Schutzimpfungen

Ein sehr beliebtes Schlagwort heißt „Vorbeugen ist besser als heilen". Daß dahinter eine ernst zu nehmende Wahrheit steckt, wird jede Mutter einsehen. Denn welche Mutter möchte nicht gern ihrem Kind ein langwieriges und vielleicht schmerzhaftes Krankenlager ersparen, sofern es in ihren Kräften steht? Auch die beste und sorgsamste Pflege kann aber das Kind nicht vor jeder Krankheit schützen. Je älter es wird, um so mehr kommt es mit der Außenwelt in Berührung, und damit wächst auch die Gefahr, daß Krankheitserreger aller Art an das Kind herangetragen werden. Das beginnt schon zu der Zeit, wo das Kind so weit gediehen ist, daß es den Kindergarten besucht. Sind ältere Geschwister bereits in der Familie vorhanden, so wird es mit mancher Krankheit noch früher, vielleicht schon im Säuglingsalter, Bekanntschaft machen.

Viele Krankheiten, die in früheren Jahren eine große Anzahl von Kinderleben forderten, haben heute ihren Schrecken verloren und sind heilbar. Gegen andere Krankheiten können wir das Kind so schützen, daß diese gar nicht zum Ausbruch kommen. Diesem Zweck dienen die Schutzimpfungen.

Vom Wesen der Infektion

Es gibt eine Reihe von Erkrankungen, die von Mensch zu Mensch übertragen wird und die man als Infektionskrankheiten bezeichnet. Jede dieser Infektionskrankheiten wird von einer ganz bestimmten Art von Krankheitserregern hervorgerufen. Die meisten von ihnen sind uns bekannt, und wir müssen sie als Feinde ansehen, die in unseren Körper eindringen, um ihn zu vernichten.

Unser Organismus versucht sie abzuwehren, indem er Kräfte mobilisiert, die die Krankheitserreger abtöten oder wenigstens an ihrer Vermehrung und Ausbreitung verhindern. Dabei sind uns in erster Linie unsere weißen Blutkörperchen, die man auch als die Polizei unseres Körpers bezeichnet, behilflich. Der Körper bildet aber außerdem noch Abwehrstoffe, die im Blute kreisen und die Krankheitserreger ebenfalls vernichten können. Diese Abwehrstoffe bleiben auch nach Überwinden der Erkrankung weiterhin im Organismus bestehen, manche nur über Jahre, andere während unseres ganzen Lebens. Sie verhindern, daß wir zum zweiten Male durch die gleichen Krankheitserreger krank werden. Dies ist der Grund, weshalb die Infektionskrankheiten vorzugsweise Kinder befallen: Kinder müssen diese Abwehrstoffe durch die Erkrankung erst bilden. Der Erwachsene aber besitzt sie in vielen Fällen bereits, da er sie durch eine Erkrankung im Kindesalter schon erworben hat.

Vom Schutz gegen die Infektion

Die Abwehrkräfte unseres Organismus werden immer erst dann in Gang gesetzt, wenn die Krankheitserreger in unseren Körper eingedrungen sind. Kostbare Zeit geht verloren, bis die Abwehrkräfte die genügende Stärke besitzen, um den Kampf erfolgreich zu bestehen, und in den meisten Fällen kommt es zu einem Ausbruch der Erkrankung. Der Körper wird geschwächt und seine Organe leiden Schaden. Wenn es sich um ein Kind handelt, wird es außerdem in seinem Wachstum und Gedeihen behindert.

Um das zu vermeiden, ist man dazu übergegangen, kleine Mengen von Krankheitserregern oder deren Giftstoffe dem Körper in gesunden Tagen zu überimpfen. Man will den Organismus auf diese Weise anregen, Abwehrstoffe gegen die überimpften Krankheitserreger zu bilden. In den Impfstoffen sind die Krankheitserreger aber so weit unschädlich gemacht, daß sie den Körper nicht mehr richtig krankmachen können. Kommt der geimpfte Mensch durch eine Ansteckung zum zweiten Male mit diesen Erregern in Berührung, so stehen ihm die früher gebildeten Abwehrstoffe sofort zur Verfügung. Die eindringenden Krankheitserreger haben jetzt gar nicht mehr die Möglichkeit, sich im Körper auszubreiten, sondern werden sogleich nach ihrem Eindringen vernichtet. Der betreffende Mensch bleibt gesund.

Leider besteht die Möglichkeit, ein Kind auf diese Weise zu schützen, noch nicht gegen alle Infektionskrankheiten. Aber diejenigen, gegen die die ärztliche Wissenschaft jetzt Schutzimpfungen erfunden hat, sollten nun doch von vornherein dadurch unschädlich gemacht werden. Ein Mißtrauen gegen die Impfungen ist in keiner Weise gerechtfertigt. Jeder Impfstoff kommt nur nach wiederholter und genauester Prüfung zur Verwendung und ist völlig unschädlich.

Im Gegensatz zur Schutzimpfung steht die Verhütung und Behandlung einer Infektionskrankheit durch ein Heilserum. Die selbständige Bildung von Abwehrstoffen nach einer Schutzimpfung erfordert mehrere Wochen bis Monate. Durch ein Heilserum werden dem Kinde die fertigen Abwehrstoffe übertragen. Man gewinnt die Heilsera aus dem Blut von Menschen oder Tieren (Pferd, Rind oder Hammel), die die Erkrankung bereits durchgemacht haben und in deren Blut die Abwehrstoffe daher vorhanden sind. Immer dann wird ein Heilserum gegeben werden, wenn ein schneller Schutz gewährleistet werden soll, z. B. wenn das Kind mit einem anderen kranken Kinde unmittelbar Kontakt hatte. Heilsera werden z. B. gegen Diphtherie, Wundstarrkrampf und Masern hergestellt.

Die gebräuchlichsten Schutzimpfungen

Es gibt sechs Krankheiten, gegen die ein Kind eine Schutzimpfung erhalten kann. Das sind die Pocken, die Diphtherie, der Wundstarrkrampf, der Keuchhusten, der Scharlach und die Tuberkulose. Außerdem gibt es allerdings auch Impfungen gegen andere Krankheiten, wie Typhus, Flecktyphus und eine Reihe von Tropenkrankheiten. Gegen diese impft man gewöhnlich nur, wenn die Gefahr einer Epidemie (Typhus) besteht oder bei Reisen ins Ausland oder im Kriegsfalle.

Die erstgenannten sechs Krankheiten sind aber bei uns so häufig, vor allem die Diphtherie, der Keuchhusten und die Tuberkulose, daß die Eltern ihr Kind auf alle Fälle dagegen schützen sollten.

Die Pockenschutzimpfung

Die Pocken sind eine Erkrankung, die bei uns in Deutschland in Friedenszeiten kaum noch vorkommt. Das verdanken wir in erster Linie der Pockenschutzimpfung, die seit achtzig Jahren zwangsläufig bei allen Kindern durchgeführt wird. In anderen Ländern, vor allem im Nahen und Fernen Osten, die diesen gesetzlichen Impfzwang nicht kennen, ist sie dagegen noch viel häufiger und wird deshalb in Kriegszeiten auch immer wieder bei uns eingeschleppt. Eine Impfung gegen Pocken ist aus diesem Grunde auf alle Fälle gerechtfertigt und notwendig.

Das Impfgesetz. Nach dem deutschen Impfgesetz vom 8. 4. 1874 muß jedes Kind vor Ablauf des auf das Geburtsjahr folgenden Kalenderjahres gegen Pocken erstmalig geimpft werden. Die Impfung wird in dem Jahr wiederholt, in dem das Kind das 12. Lebensjahr vollendet. Beide Impfungen sind Pflicht. Die Impfungen werden kostenlos zu den öffentlichen Impfterminen, die im Frühjahr und Herbst anberaumt werden, durchgeführt. Die Impfung kann aber auch von jedem approbierten Arzt in seiner Sprechstunde auf Kosten der Eltern durchgeführt werden.

Befreiung vom Impfzwang. Auf ärztliches Attest hin kann ein Kind von der Pockenschutzimpfung befreit werden, und zwar auf alle Fälle dann, wenn es zu dieser Zeit an irgendeiner Krankheit, und sei es nur an einem Schnupfen, erkrankt ist. Auch bei stärkerem Wundsein oder Hautausschlag wird man von einer Impfung Abstand nehmen. Das gilt auch dann, wenn ein Angehöriger der Familie an einem Hautausschlag leidet. Wenn im Hause des Impflings





Die Pockenschutzimpfung

Das günstigste Alter für die Pockenschutzimpfung ist der 6. – 8. Lebensmonat. Das Kind muß vor der Impfung sauber gewaschen werden und ein Hemdchen mit halblangem Ärmel tragen, damit die Kleidung über der Impfstelle nicht scheuert. Wenn das Kind dabei richtig von der Mutter gehalten wird, geht das Impfen schnell und ohne Tränen vonstatten

Diese Impfreaktion tritt zwischen dem 7. und 9. Tag ein und währt etwa zwei bis drei Wochen. In dieser Zeit bedarf das Kind vermehrter Pflege und Beobachtung



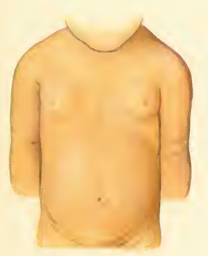
Erkrankungen des Neugeborenen



Geburtsgeschwulst



Gelbsucht



Brustdrüsenschwellung



Schälblasen

oder in dessen Familie zur Zeit eine Infektionskrankheit herrscht, wird man das Kind ebenfalls von der Impfung zurückstellen.

Aus allen diesen Bestimmungen ist ohne weiteres zu ersehen, daß das „Nicht schaden" als oberstes Gesetz für die Pockenschutzimpfung gilt. Man will das Kind durch die Impfung schützen, keineswegs gefährden!

Durchführung. Die Pockenschutzimpfung selbst wird folgendermaßen durchgeführt (Tafel S. 192): Am rechten Oberarm des Kindes werden durch oberflächliches Ritzen der Haut zwei 1 cm lange Impfschnitte gemacht, in die der Impfstoff, die sogenannte Kuhpockenlymphe, eingestrichen wird. Das Kind muß vor der Impfung tadellos sauber gewaschen oder gebadet werden und mit frischer Wäsche versehen sein. Nach dem Impfen muß der Impstoff völlig eingetrocknet sein, ehe die Mutter das Hemdchen über die Impfstelle zieht. Am besten nimmt man ein Babyhemdchen mit halblangem, angeschnittenem Ärmel, damit die darüberliegende Kleidung nicht auf der Haut des Oberarmes scheuert. Niemals darf ein farbiges Kleidungsstück direkt mit der Impfstelle in Berührung kommen. Ein Verband wird nicht angelegt.

Während der ganzen Impfperiode, bis zum Abfallen des letzten Schorfes, wird das Kind nicht gebadet, sondern nur gewaschen. Es darf auch niemals mit seinen Händen die Impfpusteln berühren, weder kurz nach dem Impfen noch während der darauf folgenden Zeit. Durch Verschmieren des Impfstoffes können sonst an anderen Körperstellen Impfpusteln entstehen, die häßliche Narben hinterlassen.

Kinderwäsche, die mit dem Impfstoff oder mit Absonderungen aus den Impfpusteln in Berührung gekommen ist, wird erst in Sagrotan einige Stunden eingeweicht, dann wie üblich behandelt.

Die Nachschau. In den ersten Tagen nach dem Impfen ist an der Impfstelle noch nichts sichtbar. Erst am 3.–4. Tag zeigt sich in ihrer unmittelbaren Umgebung eine kleine Rötung und Schwellung. Am 8. Tag nach der Impfung ist die sogenannte Nachschau. Wenn einer oder beide Schnitte die geschilderten Veränderungen zeigen, wird die Impfung als erfolgreich angesehen, und die Mutter bekommt daraufhin den Impfschein für ihr Kind ausgehändigt. Dieser ist ein wichtiges Dokument, da es sich bei der Pockenschutzimpfung um eine staatlich angeordnete Maßnahme handelt; er ist daher sorgfältig aufzubewahren.

Zur Impfreaktion, die bei einem Kinde etwas stärker oder schwächer ausfällt als beim anderen, kommt es in der Regel erst zwischen dem 7.–9. Tag. Die Kinder haben dann einige Tage etwas Fieber, sind unruhig, weinerlich und appetitlos. In dieser Zeit bildet der kindliche Körper seine Abwehrstoffe gegen die überimpften Krankheitserreger. Diese Reaktion ist also als normal anzusehen, und es besteht keine Ursache zur Beunruhigung für die Eltern. Gleichzeitig bilden sich an den Impfschnitten kleine Bläschen aus, die mit einer trüben Flüssigkeit gefüllt sind. Ihre Umgebung ist stark gerötet, manchmal geht die Rötung bis zur Mitte des Oberarmes. Am 10. Tag ist gewöhnlich der Höhepunkt erreicht. Dann trocknen die Impfpusteln allmählich ein, darüber bildet sich eine Borke, die nach 18–21 Tagen abgefallen ist.

Wenn also, wie gesagt, auch kein Grund zu irgendwelcher Besorgnis

für die Mutter vorliegt, so bedarf das Kind für die Dauer der Impfreaktion, also für ungefähr 2 bis 3 Wochen, doch einer vermehrten Pflege. Es ist gut, wenn sich die Mutter von Anfang an darauf einstellt. Zeigt das Kind nur eine mäßige Reaktion, so ist das um so besser!

Das günstigste Alter für die Pockenschutzimpfung liegt zwischen dem 6.–8. Lebensmonat. Es ist jedoch hierfür der vom Gesundheitsamt anberaumte Impftermin mitbestimmend. Unterhalb 4 Monaten wird in Deutschland nicht geimpft, da das Kind in diesem Alter noch nicht in der Lage ist, genügend Abwehrstoffe zu bilden. Ab 3. Lebensjahr sieht man jetzt in Friedenszeiten von der Pockenschutzimpfung ab, da die Kinder um so heftiger reagieren, je älter sie sind.

Die Mehrfachschutzimpfung

Gegen Diphtherie, Wundstarrkrampf und Keuchhusten wird einzeln oder mit einem einzigen Sammelimpfstoff geimpft.

Die Erkrankungen an Diphtherie, über die an anderer Stelle (S. 379) berichtet wird, sind in den letzten Jahren erheblich zurückgegangen. Das ist wohl nicht zum geringsten Teil auf die Schutzimpfung zurückzuführen, die seit 1940 in Deutschland bei Klein- und Schulkindern durchgeführt wird. Die jungen Mütter von heute können sich gar nicht mehr vorstellen, in welche Angst und Sorge die Diphtherie, die früher auch Rachenbräune genannt wurde, unsere Großmütter und Urgroßmütter versetzt hat. Ganze Familien sind durch diese Erkrankung ausgestorben. Seit der Einführung des Diphtherieheilserums hat die Diphtherie zwar viel von ihrem Schrecken verloren, aber in allen Fällen vermag es nicht zu helfen. Daher muß auch bezüglich der Diphtherie gesagt werden: „Vorbeugen ist besser als heilen!"

Der Keuchhusten ist leider noch immer so verbreitet, daß das Krankheitsbild allen Volkskreisen bekannt ist. Jede Mutter ist froh und dankbar, wenn sie ihr Kind davor schützen kann. Eine eingehende Schilderung der Erkrankung erfolgt an anderer Stelle. Auch über die gefürchteten Komplikationen von seiten der Lunge und des Gehirns kann dort nachgelesen werden (S. 382).

Der Wundstarrkrampf (Tetanus) schließlich ist längst nicht so selten, wie manche Eltern annehmen möchten. In einigen Gegenden, z. B. in Südwestdeutschland, ist er besonders verbreitet. Der Tetanus wird nicht wie Diphtherie oder Keuchhusten von einem kranken Menschen auf den gesunden übertragen. Die Erreger des Tetanus gelangen durch eine manchmal nur sehr geringfügige Wunde in den Körper. Besonders gefährlich sind mit Straßenstaub oder Mist verschmutzte Wunden und außerdem Bißwunden. Erst nach längerer Zeit, nachdem der Erreger sich bereits im ganzen Körper ausgebreitet hat, kommt die Erkrankung zum Ausbruch, indem es neben einer allgemeinen Starre der Muskulatur auch zu schweren Krämpfen kommt. Das Krankenlager ist außerordentlich qualvoll und endet meist mit dem Tode. Auch das sogenannte Tetanusheilserum kann die Krankheit, falls sie einmal ausgebrochen ist, in der Regel nicht mehr heilen. Wenn man bedenkt, wie oft ein Kind hinfällt und wie häufig die dabei entstehenden Wunden mit Straßenstaub verschmutzt werden, so kann man der ärztlichen Wissenschaft gar nicht

dankbar genug sein, daß sie uns zur Verhütung ein wirksames Mittel in Form einer Schutzimpfung in die Hand gegeben hat.

Durchführung und Impfalter. Zur Erstimpfung sind drei Injektionen erforderlich, die in 4wöchigem Abstand gegeben werden. Sie folgt am besten noch vor der Pockenschutzimpfung, zwischen dem 4.–6. Lebensmonat. Auch diese Impfung wird kostenlos von den Gesundheitsämtern durchgeführt, die in fast allen Ländern der Bundesrepublik in jeder Woche 1–2 Impftage eingerichtet haben, an denen die Impfung ohne weiteres vorgenommen werden kann. Voraussetzung ist auch hierfür, daß das Kind völlig gesund ist. Die Impfung muß nach 2, später nach 4 Jahren wiederholt werden. Auch für diese Mehrfachschutzimpfung bekommt die Mutter einen Impfschein, der sorgfältig aufzubewahren ist. Wenngleich auf den Gesundheitsämtern Impflisten geführt werden, so ist es bei Ortswechsel oder gar im Katastrophenfall schwierig, von dort eine Auskunft zu bekommen.

Die Impfreaktion ist bei der Mehrfachschutzimpfung nur gering. 24 oder 36 Stunden danach kann etwas Fieber und eine leichte Störung des Allgemeinbefindens auftreten, die in der Regel nur 1–2 Tage anhält. An der Impfstelle selbst ist nur gelegentlich eine leichte Rötung sichtbar, die mit einem Insektenstich vergleichbar ist und nach einigen Tagen wieder abklingt.

Die Tuberkuloseschutzimpfung

Die Ziffern für die Erkrankungen und Todesfälle an Tuberkulose sind während des letzten Weltkrieges, vor allem aber in der Nachkriegszeit, erschreckend in die Höhe geschnellt. Man muß diese Erkrankung jetzt geradezu als eine Volksseuche bezeichnen, die mit allen Mitteln bekämpft werden muß, soll sie nicht Herr über uns werden. Die mangelhafte Ernährung der Kriegs- und Nachkriegszeit und die geradezu katastrophalen Wohnverhältnisse haben viel zu ihrer Ausbreitung beigetragen. Durch die engen Wohnungen – wie oft war eine ganze Familie in einem einzigen Raum, der zum Wohnen, Schlafen und Kochen diente, untergebracht! – wurden gerade die jüngsten Familienmitglieder, die Säuglinge, einer Ansteckung mit Tuberkulose in erhöhtem Maße ausgesetzt (Tafel S. 401).

Die Infektion erfolgt in erster Linie durch Eindringen von Tuberkelbazillen in die Atmungsorgane (Lunge!). Die Bakterien werden gleichzeitig mit Tröpfchen, die bei jedem Hustenstoß von den Kranken in großer Zahl abgesondert werden, eingeatmet. Jeder einzelne Tropfen enthält beim Tuberkulosekranken eine Unmenge von Tuberkelbazillen. Diese sind sehr widerstandsfähig und können auch außerhalb des menschlichen Organismus lange Zeit am Leben bleiben. Wird z. B. der Auswurf eines an offener Lungentuberkulose Leidenden auf den Fußboden oder auf die Straße entleert, so trocknet er ein; die noch lebensfähigen Keime können durch einen Windstoß in alle Himmelsrichtungen verbreitet und von einem Kinde gleichzeitig mit Straßenstaub eingeatmet werden. Bazillenhaltiger Staub kann auch beim Spielen im Freien in kleine Hautwunden eindringen und auf solche Weise eine Infektion verursachen.

Fast alle Menschen werden einmal in ihrem Leben mit Tb-Bakterien

infiziert. Bei vielen Menschen führt dieser Vorgang nicht zu einer erkennbaren Erkrankung, denn ohne daß wir uns krank fühlen, trifft der Körper bestimmte Abwehrmaßnahmen gegen die eingedrungenen Keime. Während der Organismus zur Ausbildung der Abwehrstoffe beim ersten Zusammentreffen mit den Erregern mehrere Wochen braucht, kann er das bei einer erneuten Infektion innerhalb weniger Tage. Es ist jedoch nach allem, was bisher über den Verlauf der Infektionskrankheiten gesagt wurde, ein großer Vorteil, wenn die Tb-Bakterien so schnell wie möglich unschädlich gemacht werden. Das gilt vor allem für das Säuglings- und Kleinkindesalter. Denn je jünger der Mensch ist, um so unvollkommener und langsamer gelingt es ihm, die notwendigen Abwehrmaßnahmen gegen die eingedrungenen Krankheitserreger durchzuführen. Daher ist die Erkrankungs- und Sterbeziffer bei Säuglingen und Kleinkindern besonders hoch. Somit bedeutet besonders die schon beim Neugeborenen durchgeführte Schutzimpfung gegen die Tuberkulose eine große Hilfe bei der Überwindung einer später erfolgenden Infektion mit Tuberkelbazillen.

Durch die Fortschritte der ärztlichen Wissenschaft ist uns jetzt auch eine Reihe von Medikamenten in die Hand gegeben, durch die wir den Verlauf der Säuglings- und Kindertuberkulose günstig beeinflussen können. Dadurch sind selbst die Heilungsaussichten für die schwerste Erkrankung, die tuberkulöse Hirnhautentzündung, verbessert worden. Leider ist aber gerade diese Krankheit auch jetzt keineswegs in allen Fällen zu heilen, vielmehr geht sie besonders beim jungen Kinde des öfteren in ein chronisches Siechtum über. Das ist gewöhnlich gleichbedeutend mit einem Schwachsinn geringeren oder größeren Grades. Und wieviel Kummer und Sorge kann das in eine Familie bringen! Statistiken zeigen, daß diese Hirnhautentzündung nach Schutzimpfung gegen Tuberkulose bedeutend seltener auftritt, wodurch ihr großer Nutzen besonders deutlich wird.

Weiterhin ist bei der Tuberkulose zu bedenken, daß sie einen chronischen Verlauf hat. Ihre Behandlung erstreckt sich meistens über viele Jahre und wird in der Regel in Tuberkulose-Krankenhäusern oder Heilstätten durchgeführt. Das bedeutet für die Eltern eine Trennung von ihrem Kinde für Monate und Jahre, während der sie es nur gelegentlich einmal zur Besuchszeit zu sehen bekommen. Jeder Einfluß der Eltern auf die seelische und geistige Entwicklung ihres Kindes ist damit unterbrochen. In der Schul- und Berufsausbildung kommen die Kinder für Jahre zurück. Am allerschwersten fällt der Mutter in der Regel die Trennung vom jungen Kinde, vom Säugling. Die Bindung zwischen Mutter und Kind ist gerade im ersten Lebensjahr am engsten. Sie muß ihr hilfloses Kind fremden Pflegekräften anvertrauen, die es gewiß gut und sachgemäß betreuen, aber ihm die Mutterliebe niemals ersetzen können.

Die Notwendigkeit einer Schutzimpfung gegen die Tuberkulose kann also gar nicht nachdrücklich genug hervorgehoben werden.

Impfalter. Prinzipiell sollten alle die Kinder schutzgeimpft werden, die noch niemals mit Tb-Bakterien in Berührung kamen, also noch keine Möglichkeit hatten, die erforderlichen Abwehrmaßnahmen einzuleiten. Das ist mit Sicherheit beim neugeborenen Kinde der

Fall, sofern nicht eine Infektion von seiten einer tuberkulosekranken Mutter bereits während der Schwangerschaft erfolgte. Dieses ist aber außerordentlich selten der Fall und kann daher praktisch übergangen werden. In manchen Ländern, z. B. in Schweden, ist man dazu übergegangen, bereits die Neugeborenen erstmalig gegen die Tuberkulose zu impfen. Im Klein- und Schulkindalter wird die Impfung dann wiederholt.

In der Bundesrepublik hat man mit Unterstützung des Dänischen und Schwedischen Roten Kreuzes im Jahre 1947 erstmalig mit der Tuberkulose-Schutzimpfung hauptsächlich bei Schulkindern begonnen. In den letzten Jahren ist man dazu übergegangen, gefährdete Kinder aus tuberkulöser Umgebung, einerlei welchen Alters, zu schutzimpfen und hat außerdem die Erstimpfung gegen Tuberkulose in das Kleinkindalter vorverlegt.

Geimpft werden, wie schon zu Beginn erwähnt, nur diejenigen Kinder, die noch nicht tuberkulös infiziert sind. Um das festzustellen, wird eine Einreibung mit einer Tuberkulin-Hautsalbe oder die sogenannte Pflasterprobe durchgeführt. Wird die Salbe nur in die Haut eingerieben, so darf das Kind an dieser Stelle für zwei Tage nicht gewaschen werden. Die Einreibung oder das Anlegen des Pflasters erfolgt meist vorn auf der Brust, nach 48 Stunden wird vom Arzt die Reaktion abgelesen. Bei positivem Ausfall sind auf der Haut rosa Knötchen zu sehen, die aber nichts weiter besagen, als daß das Kind schon Abwehrstoffe gegen die Tuberkulose besitzt. Trotzdem werden gewissenhafte Eltern, deren Kinder eine positive Reaktion boten, eine Durchleuchtung derselben mit Röntgenstrahlen veranlassen, damit festgestellt werden kann, ob die erste Berührung mit Tb-Bakterien nicht zu einer Erkrankung geführt hat.

Bei einem negativen Ausfall der ersten Tuberkulin-Hautprobe wird zur Sicherheit noch eine zweite durchgeführt. Bei dieser zweiten Probe wird das Tuberkulin in die Haut eingespritzt. Ist nach 48 Stunden wiederum keine Reaktion, die in einer Rötung und Schwellung an der Injektionsstelle besteht, zu erkennen, so wird die Schutzimpfung vorgenommen.

Denn der negative Ausfall der Probe zeigt einwandfrei, daß das Kind noch nicht mit Tb-Bakterien in Berührung gekommen ist, d. h. sein Körper noch keine Abwehrmaßnahmen treffen konnte.

Durchführung der Impfung. Der Impfstoff wird den Kindern in die Haut des linken Oberarmes eingeimpft. 3–4 Wochen nach der Impfung entwickelt sich an der Injektionsstelle ein linsen- bis erbsgroßes Knötchen, das sich später in einen kleinen Abszeß verwandelt, aus dem sich vorübergehend etwas trübe bis eitrige Flüssigkeit entleert. Eine Behandlung dieser Abszesse mit Puder oder Salben ist nicht erlaubt. Bei stärkerer Absonderung ist lediglich ein kleiner Schutzverband erforderlich.

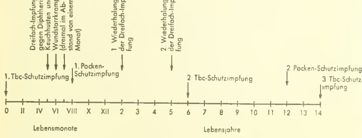
Größte Sauberkeit ist hierbei ebenso wünschenswert wie bei der Pockenschutzimpfung. Nach einigen Wochen heilt dieser Abszeß unter Hinterlassung einer kleinen Narbe von selbst ab.

Die Impfung wird als erfolgreich angesehen, wenn die Tuberkulin-Hautproben 2–3 Monate danach positiv ausfallen. Wie alle anderen Schutzimpfungen, so muß auch diese Impfung, und zwar nach 4–6 Jahren, wiederholt werden. Die

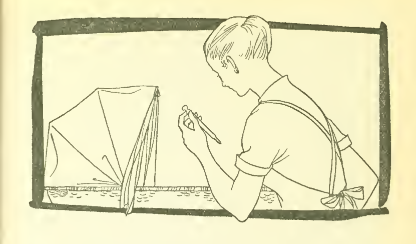
Mutter muß sich daher auch den Termin dieser Schutzimpfung am besten schriftlich merken, um ihn dem Arzt bei der erforderlichen Wiederimpfung auch angeben zu können. Bei manchen Erkrankungen ist es außerdem für den Arzt von großer Wichtigkeit zu wissen, ob und wann das Kind gegen Tuberkulose eine Schutzimpfung erhalten hat.
Innerhalb 6–8 Wochen nach der Impfung besitzt der Organismus in der Regel genügend Abwehrmaßnahmen gegen die Tb-Bakterien. Kinder, die mit einem tuberkulösen Erwachsenen zusammen leben, wird man nach der Schutzimpfung für diesen Zeitraum aus dem tuberkulösen Milieu entfernen. Unterläßt man das, so besteht die Gefahr, daß das Kind, bevor es den notwendigen Schutz erworben hat, mit Tb-Bakterien infiziert wird und an einer Tuberkulose erkrankt.

Der Impfkalender für das Kindesalter

Um der Mutter einen klaren Überblick über die jeweils für das betreffende Lebensalter ihres Kindes erforderlichen Schutzimpfungen zu verschaffen, wurde ein sogenannter Impfkalender aufgestellt, aus dem alle Daten abzulesen sind.
Es ist wichtig, die einzelnen Termine, vor allem auch die der Wiederholungsimpfungen, sorgfältig einzuhalten. Erst dadurch wird ein wirklicher Schutz gegen die betreffenden Erkrankungen gewährleistet. Niemals soll sich die Mutter durch eine Abwehr von seiten des Kindes oder durch ein falsches Mitleid mit ihm von den Impfungen abhalten lassen. Sie soll sich mit allen diesbezüglichen Fragen an einen Arzt wenden, vor allem, wenn sie irgendwelche Bedenken hat, ob der Gesundheitszustand ihres Kindes eine Schutzimpfung erlaubt. Die Eltern tragen die Verantwortung für das körperliche und seelische Wohlbefinden ihres Kindes. In ihre Hände sind wichtige Entscheidungen gelegt, die das ganze spätere Leben des Kindes beeinflussen können. Sie sind verpflichtet, ihm nach besten Kräften Krankheiten und daraus entstehendes körperliches Siechtum zu ersparen.



Der Impfkalender für das Kindesalter



DER KRANKE SÄUGLING

Jede Mutter hat den Wunsch, ein gesundes Kind zur Welt zu bringen und ihm seine Gesundheit nach besten Kräften durch eine zweckentsprechende Körperpflege und richtige Ernährung zu erhalten. Nur ein gesundes Kind kann sich zu einem vollwertigen Menschen entwickeln und seinen Platz im Leben ausfüllen. Aber nicht immer kann eine Erkrankung vermieden werden. Dann heißt es rechtzeitig einen Arzt hinzuzuziehen und durch eine sorgfältige Pflege des Kindes alles zu tun, um seine rasche Gesundung herbeizuführen. Die Heilung der Krankheit ist Aufgabe des Arztes, aber die Mutter kann ihn in seinen Bemühungen weitgehend unterstützen.

Die Kinderkrankheiten unterscheiden sich insofern von den Erkrankungen des Erwachsenen, als der Organismus des heranwachsenden Kindes in vieler Beziehung anders reagiert. Es gibt eine ganze Reihe von Erkrankungen, die nur oder zum größten Teil im Kindesalter auftreten. Nicht umsonst hat die Medizin die Kinderheilkunde als ein besonderes Fachgebiet erklärt, d. h. von den Ärzten, die Kinder behandeln wollen, eine besondere Kenntnis ihrer Erkrankungen gefordert.

Der mütterliche Pflichtenkreis

Auch an die Pflegerin eines kranken Kindes werden ganz andere Anforderungen gestellt. Der Erwachsene kann dem Arzt seine Beschwerden selbst schildern, ihm Rede und Antwort stehen und dadurch manches zur Klärung der Erkrankung beitragen. Der Säugling und das Kleinkind sind weitgehend auf die Beobachtung ihrer Pflegerin, und das ist in erster Linie die Mutter, angewiesen. Sie muß die ersten Anzeichen der beginnenden Erkrankung des Kindes rechtzeitig erkennen. Sie muß

wissen, ob und wann ärztliche Hilfe erforderlich wird. Sie muß die ersten pflegerischen Maßnahmen, die bis zur Ankunft des Arztes notwendig sind, einleiten, ohne dabei jedoch die ihr zustehenden Möglichkeiten zu überschreiten. Die Feststellung und Behandlung der Krankheit liegt in der Hand des Arztes, von der Mutter muß gefordert werden, daß sie die Anordnungen des Arztes sorgfältig durchführt und ihn durch eine zweckentsprechende Pflege in jeder Weise unterstützt. Diese Aufgaben stellen an die Mutter hohe Anforderungen. Jede Mutter, die ihr Kind liebt und die um seine Gesundheit bangt, wird sich bemühen, ihren Pflichten, so gut es in ihren Kräften steht, nachzukommen. Eine große Verantwortung ruht auf ihr, denn ihr Kind wird die Folgen ihrer fehlerhaften Handlungsweise tragen. Nicht der Schuldige, sondern der Unschuldige muß leiden.

Die Mutter muß also eine gewisse Kenntnis haben, wie sie sich bei der Pflege dieser oder jener Erkrankung verhalten muß, worin die ersten Anzeichen derselben bestehen und wie sie die verschiedenen pflegerischen Maßnahmen durchführen soll. In der Mütterberatung kann sie sich über die Pflege ihres gesunden Säuglings und jungen Kleinkindes beraten lassen, vielfach aber ist die Mutter auf sich selbst, auf die Hinweise des Arztes oder erfahrener Laien, z. B. ihrer eigenen Mutter, angewiesen. Die Abschnitte in diesem Buche über den kranken Säugling und späterhin über das Kleinkind sollen sie in ihren Bemühungen um die Betreuung ihres kranken Kindes unterstützen. Es handelt sich dabei nicht um einen ärztlichen Ratgeber, an Hand dessen die Mutter bei ihrem Kinde Krankheiten diagnostizieren kann und auf eigene Faust behandeln soll. Die Erkennung der Krankheiten, die selbst dem erfahrenen Arzt oft Schwierigkeiten macht und nur mit Hilfe von mikroskopischen oder röntgenologischen Untersuchungen möglich ist, muß auf alle Fälle in seinen Händen bleiben.

Die Zusammenarbeit von Arzt und Mutter

An dieser Stelle sei auch noch ein Wort über das Vertrauen, das zwischen der Mutter und dem Arzt bestehen soll, gesagt. Die Mutter ist ja die Mittlerin zwischen Arzt und Kind, besonders betrifft das den Säugling und das Kleinkind. Sie ist gleichermaßen sein Sprachrohr. Bei der engen Verbundenheit, die gerade in dieser Zeit noch zwischen Mutter und Kind besteht, ist es nur zu gut verständlich, daß das mütterliche Mitgefühl bei der Erkrankung des Kindes in höchstem Maße wachgerufen wird. Was sie an ihrem eigenen Körper an ärztlichen Maßnahmen ohne weiteres durchführen lassen würde, ihrem Kinde möchte sie das ersparen. Schützend möchte sie sich vor ihr Kind stellen und es verteidigen, „wie die Löwin ihr Junges". Aber das würde in vielen Fällen auf Kosten ihres Kindes geschehen. Eine wirklich gute Mutter, der die Gesundung ihres Kindes am Herzen liegt, wird dieses allzu große Mitgefühl hintanstellen. Sie wird vertrauensvoll das Wohl und Wehe ihres Kindes in die Hände des Arztes legen, der das Beste für ihr Kind tun wird (Tafel S. 232).

Wie die Mutter ihr volles Vertrauen in die Kunst des Arztes setzen soll, so muß aber auch der Arzt seinerseits ihr voll und ganz vertrauen können. Er muß wissen, daß das, was er angeordnet hat, auch in der rechten Weise

durchgeführt wird. Wenn die ärztliche Behandlung bei der mütterlichen Pflege ohne Erfolg bleibt, so liegt das nicht selten daran, daß seine Verordnungen nicht genau durchgeführt werden. Sei es, daß das Kind in seinem Unverständnis das Einnehmen des Medikamentes verweigert oder daß es die Mutter von sich aus fortläßt, weil es dem Kinde nach ihrer Meinung nicht bekommen ist. Bestehen solche Schwierigkeiten und Bedenken von seiten der Mutter, so soll sie mit ihrem Arzt vertrauensvoll darüber sprechen. Nur er allein kann die Behandlung entweder abändern oder ihre Fortsetzung trotzdem anordnen. Die Mutter soll sich in solchen Fällen auch nicht von einer überklugen Nachbarsfrau raten lassen oder gar zu einem Kurpfuscher laufen. Die letzten Jahrzehnte haben der medizinischen Wissenschaft einen derartigen Aufschwung gebracht, daß viele Krankheiten, z. B. die tuberkulöse Hirnhautentzündung, die noch vor 15 Jahren ein Todesurteil bedeutete, heilbar geworden sind. Nicht die Medikamente, Impfungen und Spritzen machen das Kind krank, sondern die Krankheitserreger. Diese sind es, die Leben und Gesundheit des Kindes bedrohen und die wir mit allen Mitteln bekämpfen müssen.
Mutter und Arzt müssen Hand in Hand arbeiten. Ohne ärztlichen Rat und ohne ärztliche Behandlung bleibt auch die beste und aufopferndste Pflege wirkungslos, wie andererseits auch der Arzt ohne eine sachgemäße Betreuung des Kindes seitens der Mutter die Gesundung des Kindes nicht herbeiführen kann. Beiden liegt das Wohl des Kindes am Herzen. Gemeinsam werden sie kämpfen und, soweit das in Menschenhand liegt, auch siegen!

Die Feststellung der ersten Krankheitszeichen

Die einzelnen pflegerischen Maßnahmen werden an anderer Stelle behandelt werden. Hier soll nur kurz der Aufgabenkreis, der der Mutter bei der Pflege ihres Kindes obliegt, geschildert werden. Da wird als erstes von der Mutter eine genaue Beobachtung ihres Kindes auch in gesunden Tagen gefordert. Säugling und Kleinkind können ihre Beschwerden ja noch nicht oder nur unvollkommen der Mutter mitteilen. Es gilt daher auf das Verhalten des Kindes im allgemeinen zu achten (Tafel S. 209).

Das Verhalten des Kindes

Fast alle Krankheiten haben ihre Vorboten und machen sich zunächst in einer Störung des Allgemeinbefindens bemerkbar. Das zeigt sich vor allem im Verhalten des Kindes tags- und nachtsüber. So wird beispielsweise der bis dahin feste Schlaf des Kindes unruhig. Es schreckt plötzlich aus dem Schlaf auf und beginnt zu weinen. Das gutgeschulte Ohr der Mutter hört, daß auch das Weinen des Kindes anders klingt, daß es jämmerlich und klagend ist. Der Appetit des Kindes läßt nach. Wenn der Säugling, der sein Fläschchen oder die Breimahlzeit sonst nicht schnell genug bekommen konnte, sie plötzlich verweigert, dann ist Vorsicht am Platze! Auch zum Spielen mit der Mutter ist er nicht mehr recht aufgelegt. Das Lächeln und Jauchzen, mit dem er die Mutter begrüßt, fehlt oder ist einem jämmerlichen Weinen gewichen.
Aber abgesehen von diesen Beobachtungen, die nur dem geübten Mutter auge erkennbar sind, gibt es noch andere Anzeichen, die eine beginnende Erkrankung mit großer Sicherheit erkennen lassen.

Die Körpertemperatur

Da ist zuerst einmal das Verhalten der Körpertemperatur zu prüfen. Es genügt nicht, wenn sich die Mutter durch Auflegen der Hand auf die Stirn oder Brust des Kindes davon überzeugen will, ob Fieber besteht. In jeden Haushalt gehört daher ein Fieberthermometer.

Beim gesunden Menschen beträgt die Körpertemperatur zwischen 36,5° C und 37,2° C. Sie wird in der Achselhöhle gemessen. Bei Messungen im After beträgt sie 0,5° C oder 5 Strich am Thermometer mehr. Morgens ist die Temperatur in der Regel um 0,5° C niedriger als am Abend.

Steigt die Körpertemperatur über 37,5° C an, so bezeichnet man sie als erhöht. Ab 38° C spricht man von leichtem Fieber, ab 39° C von hohem Fieber. Während einer Erkrankung muß die Körpertemperatur 2mal täglich morgens beim Erwachen und nachmittags um 17 Uhr gemessen werden. Das Resultat dieser Messung wird von der Mutter notiert und dem Arzt vorgelegt.

Untertemperaturen. Temperaturen im After gemessen, die unter 36,5° C betragen, bezeichnet man als Untertemperaturen. Diese werden bei Frühgeburten und ausgetragenen Neugeborenen in den ersten Lebenstagen öfter beobachtet und müssen durch eine entsprechende Wärmezufuhr von außen möglichst bald behoben werden (S. 183f.). Auch bei älteren Kindern können sie zuweilen bei sehr raschem Fieberabfall, z. B. während einer Lungenentzündung oder einer allgemeinen Sepsis, auftreten. Da die Untertemperatur hierbei sehr häufig das erste Anzeichen eines Kreislaufversagens ist, muß der Arzt sehr bald davon benachrichtigt werden.

Fieberthermometer. Man benutzt zur Messung ein sogenanntes Maximalthermometer, bei dem die erreichte Höchsttemperaturanzeige durch Abkühlung nicht herunter geht. Die Mutter kann daher die Temperatur nach Herausnahme des Thermometers bequem ablesen. Bevor das Thermometer benutzt wird, ist nachzusehen, ob die Quecksilbersäule unter 36° C steht, anderenfalls muß man sie durch federnde Bewegungen der Hand herunter schleudern.

Die Messung. Beim Säugling soll die Temperatur nur im After gemessen werden, ebenfalls beim Kleinkind. Beim Schulkind können die Messungen in der Achselhöhle vorgenommen werden.

Die Aftermessung. Vor dem Einführen des Thermometers in den Mastdarm wird die Thermometerspitze mit etwas Borsalbe oder Vaseline eingefettet. Man mißt den Säugling in Rückenlage mit angehobenen Beinen. Die linke Hand hält dabei die Beine des Kindes, mit der rechten Hand wird das Thermometer eingeführt (Tafel S. 209). Verletzungen des Kindes kommen bei der Aftermessung nicht vor, wenn diese richtig durchgeführt wird. Sollte sich das Kind anfänglich gegen die Aftermessung wehren und schreien, so soll die Mutter das Kind beruhigen und trotzdem diese Art der Messung durchführen. Nur auf diese Weise sind genaue Werte zu erreichen.

Das ältere Kind mißt man in Seitenlage mit etwas angezogenen Beinen. Ältere Säuglinge und Kleinkinder müssen vor der Messung im After mindestens ½ Stunde ruhig gelegen haben. Durch Schreien oder vorhergehende kör-

perliche Bewegung können erhöhte Temperaturen vorgetäuscht werden.
Man läßt das Thermometer so lange liegen, bis die Quecksilbersäule nicht mehr steigt. Das ist nach ca. 5 Minuten der Fall. Nach der Aftermessung wird das Thermometer mit Sagrotanlösung gereinigt.

Bei der axillaren Messung wird das Thermometer so in die Achselhöhle eingelegt, daß sich auch die Spitze des Thermometers innerhalb der Achselhöhle befindet. (Tafel S. 209). Dann wird der Oberarm seitlich an die Brust gepreßt und der Unterarm auf die Brust gelegt. Die Achselhöhle muß vorher gut ausgetrocknet sein. Schweiß kann die Messung beeinflussen.
Die Temperatur wird 10 Minuten lang gemessen. Das Kind soll dabei nicht unbeaufsichtigt bleiben. Beim jüngeren Kind muß der Arm während des Messens festgehalten werden.
Die in der Achselhöhle gemessene Temperatur liegt 0,5° C niedriger als die im After gemessene.

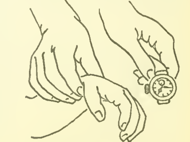
Das Fieber entsteht durch eine Reizung des Wärmezentrums, das im Gehirn liegt und, wie wir schon gehört haben, die Körpertemperatur regelt. Die Reizung wird durch die eingedrungenen Krankheitserreger oder ihre Giftstoffe hervorgerufen. Da eine erhöhte Körpertemperatur von den meisten Krankheitserregern nicht vertragen wird, stellt es eine gewisse Schutzmaßnahme des Körpers dar. Man wird es nur dann bekämpfen, wenn es gar zu hoch ist und zu lange anhält, denn Herz und Kreislauf können dadurch geschwächt werden. Mit Abklingen der Erkrankung sinkt auch das Fieber von selbst ab, und die Körpertemperatur normalisiert sich wieder.

Schüttelfrost. Bei sehr schnellem Fieberanstieg kommt es zu starkem Frostgefühl, das sich bis zu einem Schüttelfrost steigern kann. Die Gliedmaßen sind dabei kalt, das Aussehen blaß. Ist eine bestimmte Fieberhöhe erreicht, läßt der Schüttelfrost nach, der Patient fühlt sich heiß an, die Wangen sind fieberglühend.
Durch Schwitzpackungen und Abkühlungsbäder läßt sich das Fieber häufig senken, ebenso durch bestimmte Medikamente wie Pyramidon, Aspirin oder dergleichen.

Kontrolle des Pulsschlages

Eine Zählung der Pulsschläge ist erst jenseits des ersten Lebensjahres genau möglich. Der Pulsschlag beträgt bei Neugeborenen 135 pro Minute, beim Säugling 115–125. Beim zweijährigen Kleinkind liegt er ungefähr um 100, beim dreijährigen zwischen 80–90, beim älteren Kleinkind und jüngeren Schulkind zwischen 70–80. Man zählt den Puls am besten am schlafenden Kinde, da sich infolge körperlicher Unruhe oder Gemütsbewegungen der Pulsschlag beschleunigen kann.

Man fühlt den Pulsschlag an der Speichenschlagader über dem Handgelenk (Daumenseite) durch Auflegen des Zeige-, Mittel- und Ringfingers, kann ihn aber auch an



Die Kontrolle des Pulsschlages

anderen oberflächlich liegenden Schlagadern, z. B. an den Schläfen oder am Hals, zählen. Zum Zählen benutzt man den Sekundenzeiger einer Armbanduhr oder eine Sanduhr, die eine Ablaufzeit von 1/4 oder 1/2 Minute hat. Je nachdem ist die gezählte Zeit der Pulsschläge mit 4 oder 2 zu multiplizieren, um den Wert für 1 Minute zu erhalten.

Unregelmäßigkeiten. Bei Fieber ist der Pulsschlag beschleunigt, mit Absinken des Fiebers geht auch die Zahl der Pulsschläge zurück. Bleibt die Pulszahl trotz Normalisierung der Temperatur hoch, so ist der Arzt davon zu benachrichtigen. Ebenso ist ihm eine Unregelmäßigkeit oder abnorme Verlangsamung des Pulses zu melden.

Die Atmung

Die Beobachtung der Atmung ist vor allem beim Säugling von Wichtigkeit. Die Zahl der Atemzüge wird ebenfalls am besten beim schlafenden Kinde gezählt, indem man sie an den Bewegungen des Brustkorbes kontrolliert. Normal sind bei Neugeborenen 35–40 Atemzüge pro Minute, beim Säugling 30–35, im ersten Lebensjahr 27–32, im zweiten Lebensjahr 24 bis 28, beim älteren Kleinkind und jüngeren Schulkind 18–24, beim älteren Schulkind 16–18.

Im Fieber sind auch die Atemzüge meist vermehrt. Vor allem sind die Atemzüge bei Erkrankungen der Lunge (z. B. bei einer Lungenentzündung) beschleunigt. Die Atmung kann aber auch abnorm tief oder oberflächlich sein. Sie kann erschwert oder unregelmäßig werden. Es ist fernerhin wichtig, festzustellen, ob an der Atmung vorwiegend der Brustkorb oder der Bauch beteiligt ist.

Das Körpergewicht

Beim kranken Säugling muß das Körpergewicht täglich kontrolliert werden, beim Kleinkind zweimal wöchentlich. Häufig ist ein Gewichtsstillstand oder eine Gewichtsabnahme der erste Vorbote einer beginnenden Erkrankung beim Säugling. Beim Schulkind sind regelmäßige Wägungen nur dann notwendig, wenn besondere Erkrankungen vorliegen, z.B. Herz- und Nierenerkrankungen oder bei Mast- und Entfettungskuren.

Über das Wiegen des Säuglings wurde an anderer Stelle berichtet. Das Anschaffen oder Ausleihen einer Säuglingswaage ist für die täglichen Gewichtskontrollen des kranken Kindes dringend erforderlich (S. 80 und S. 89).

Die Haut des Kindes

Auch auf das Aussehen der Haut wird die Mutter zu Beginn einer Erkrankung ihr Augenmerk richten. Die Hautfarbe des gesunden Säuglings ist in der Regel rosig, d. h. sie ist gut durchblutet. Bei Krankheitsbeginn ist sie oft blaß. Um den Mund kann eine bläuliche Verfärbung auftreten. Bei älteren Kindern sind die Wangen häufig gerötet, die Haut fühlt sich trocken und heiß an.

Hautausschläge können auf bestimmte Erkrankungen hinweisen. Es ist daher sorgfältig auf ihr Vorhandensein zu achten. Eine Reihe von Infektionskrankheiten geht mit Hautausschlägen einher, z. B. Scharlach, Masern, Röteln, Windpocken und außerdem das sogenannte Nesselfieber (Tafel S. 385). Auch auf Hauteiterungen, die der Ausgangsherd für eine Wundrose, eine Zellgewebsentzündung oder allgemeine Sepsis werden können, ist zu achten.

Bei manchen Erkrankungen kommt es zu einer abnormen Schweißabsonderung. Auch diese Beobachtung muß dem Arzt mitgeteilt werden.

Die Beobachtung der Mundhöhle

Der Mund ist die Eintrittspforte für viele Krankheitserreger. Zahlreiche Erkrankungen nehmen von hier ihren Ausgang. Die Mutter muß daher die Mundhöhle ihres Kindes zu Beginn einer Erkrankung sofort einmal von sich aus kontrollieren. Viele Krankheiten gehen mit Veränderungen der Gaumenmandeln, der Zunge und der Mundschleimhaut einher. Es ist daher ratsam, wenn die Mutter sich die Mundhöhle und den Rachen des Kindes in gesunden Tagen ansieht und sich ihr Aussehen einprägt. Sie wird die entsprechenden Veränderungen dann um so leichter feststellen können. Dabei gilt als wichtigste Regel: *Bei jeder Veränderung im Bereich der Mundhöhle oder der Rachenorgane ist sofort ein Arzt zu Rate zu ziehen.*

Bei der Inspektion der Mundhöhle geht die Mutter am besten so vor, daß sie ihr Kind auffordert, den Mund erst einmal recht weit zu öffnen (Tafel S. 209). Dann drückt sie die Zunge mit einem sauberen Löffelstiel etwas herunter, um sich das Zäpfchen, das von der Mitte des weichen Gaumens herunterhängt, sichtbar zu machen. Rechts und links davon, mehr oder weniger gut sichtbar, liegen die Gaumenmandeln. Die Rachenmandel liegt weiter oben im Nasenrachenraum nnd ist daher nicht zu sehen.

Krankhafte Veränderungen. Eine Schleimeiterstraße an der Hinterwand des Rachens spricht für eine Erkrankung im Bereich der Nase oder der Rachenmandel. Bläschen auf der Zunge und auf der Innenseite der Wangen zeigen sich bei der Mundfäule. Rötungen im Bereich des Rachens und der Gaumenmandeln kommen bei vielen Erkältungskrankheiten, aber auch zu Beginn mancher Infektionskrankheiten vor. Weißliche Stippchen auf den Gaumenmandeln treten häufig bei einer Halsentzündung, aber auch zu Beginn des Scharlachs, auf. Grauweißliche zusammenhängende Beläge auf den Mandeln, die sich auf das Zäpfchen und die Gaumenbögen fortsetzen, erwecken Verdacht auf eine Diphtherie. Gleichzeitig besteht dabei dann auch ein übler Mundgeruch.

Die Erkrankung der Rachenorgane, vor allem der Gaumenmandeln, führt zu Schluckbeschwerden. Der Säugling verweigert dabei häufig die Nahrung, das ältere Klein- und Schulkind gibt Schmerzen beim Schlucken an.

Die Schmerzen

Die Angabe von Schmerzen fehlt beim Säugling und jüngeren Kleinkind völlig, beim älteren Kleinkind ist sie meist ungenau und wenig verläßlich. Nur ein besonders klägliches Schreien, vor allem aus dem Schlaf heraus, läßt auf Schmerzen beim Säugling schließen. Das Kleinkind lokalisiert in der Regel alle Schmerzen in den Bauch. Man darf aber auch die ungenauen Schmerzäußerungen bei einem Kinde nicht vernachlässigen und soll ihnen nachgehen. So muß die Mutter den Arzt unbedingt davon unterrichten, ob und an welcher Stelle das Kind über Schmerzen geklagt hat. Auch im Kleinkindesalter können Leibschmerzen die Vorboten einer Blinddarmentzündung oder einer anderen Darmerkrankung sein. Manchmal deuten sie auf eine Wurmkrankheit hin. Schmerzen beim Wasserlassen können Anzeichen einer beginnenden Blasenentzündung sein. Bei Ohrenschmerzen deutet das junge Kleinkind oft spontan auf das erkrankte Ohr.

Andere Krankheitserscheinungen wie das Auftreten von Husten,

sind genau zu vermerken. Auch die Art, wie das Kind hustet, ist für manche Erkrankungen von Wichtigkeit. Bei **Erbrechen** ist die Farbe, der Geruch und evtl. Beimischungen von Blut zu beachten. Die Mutter muß sich notieren, wie oft das Kind erbrochen hat. Auch der **Urin** soll von der Mutter angesehen und auf alle Fälle ein kleine Probe für den Arzt aufgehoben werden. Beim Säugling ist vor allem bei der **Stuhlentleerung** auf Farbe, Konsistenz, Geruch und Beimengungen von Blut und Eiter zu achten. Eine Stuhlwindel soll daher, in einem mit Deckel verschlossenen Eimer, zur Kontrolle für den Arzt aufbewahrt werden.



In verschlossenen Gefäßen wird Stuhl und Urin für den Arzt aufgehoben

Die ersten Maßnahmen bis zur Ankunft des Arztes

Der Beginn der Erkrankung kann ganz plötzlich erfolgen. Manchmal kränkelt das Kind aber auch längere Zeit vorher. Das Auftreten einer Gesundheitsstörung bei ihrem Kinde erfüllt die Mutter stets mit Angst und Sorge. Sie leidet mit ihrem Kinde. Über Schreck und Besorgnis darf die Mutter aber nicht die Pflichten vergessen, die gerade zu Beginn einer Erkrankung von ihr erfüllt werden müssen.

Wenn die Mutter Anzeichen beobachtet hat, die auf eine beginnende Erkrankung ihres Kindes hindeuten, so wird sie als erstes einmal den Arzt benachrichtigen. Dann wird sie sich ruhig und besonnen überlegen, was bis zum Eintreffen des Arztes zu tun sei. Sind die ersten Krankheitszeichen so alarmierend (bei Verbrennungen, Krämpfen, Erstickungsgefahr), daß Befürchtungen für das Leben des Kindes bestehen, und ist ein Arzt nicht sofort erreichbar, so kann ein Krankenwagen zur Überführung in das nächste Krankenhaus bestellt werden. Bei Lebensgefahr muß schnell gehandelt werden. Nichts ist für das Kind und die übrigen Angehörigen beunruhigender, als wenn die Mutter laut jammernd herumläuft, anstatt zu handeln und ihrem Kinde möglichst zu helfen. Niemals darf sie sich die Sorge am Krankenbett ihres Kindes anmerken lassen. Ruhig und zuversichtlich soll sie ihren pflegerischen Pflichten nachkommen. Auch der Säugling hat schon ein gewisses Empfinden dafür, in welcher Stimmung sich die Mutter ihm nähert.

Die Einrichtung des Zimmers für den kranken Säugling unterscheidet sich nicht wesentlich von demjenigen des gesunden. Größte Sauberkeit, Licht, Luft und Sonne sind Vorbedingung für die Pflege des Säuglings in gesunden wie in kranken Tagen. Die Mutter wird jetzt nur besonders darauf achten, daß das Bettchen des Kindes so steht, daß es von allen Seiten gut erreichbar ist. Sie wird auf alle Fälle eine Schüssel mit einer desinfizierenden Lösung bereitstellen, denn es kann sich um eine ansteckende Krankheit handeln.

Bei hohem Fieber darf sie dem Kinde schon einmal Wadenwickel (S. 345, Tafel S. 352) machen und bei starkem Durstgefühl etwas mit Saccharin gesüßten lauwarmen Kamillen- oder Fencheltee geben.

Bei starker Atemnot wird der Oberkörper des Kindes etwas erhöht gelagert und das Bettchen

ans offene Fenster gestellt. In der frischen Luft atmet das Kind leichter und wird auch ruhiger.

Bei Erbrechen wird das Kind etwas auf die Seite gelagert, damit das Erbrochene nicht zurückfließt und in die Luftröhre gelangen kann.

Bei Durchfall wird sofort jede Nahrung fortgelassen und bis zum Eintreffen des Arztes nur Tee gereicht. Eine Stuhlwindel wird für den Arzt aufgehoben. Die übrigen Windeln werden in Sagrotanlösung eingeweicht.

Bei auftretenden Krämpfen müssen beim älteren Säugling die Bettwände gepolstert werden, damit er sich nicht verletzen kann. Die Mutter soll möglichst während des Krampfanfalles bis zum Eintreffen des Arztes beim Kind bleiben; ist dieser nicht sofort erreichbar, ist für die schnelle Überführung in ein Krankenhaus zu sorgen.

Bei jeder ernsteren Erkrankung empfiehlt es sich, eine Fiebertabelle anzulegen, auf der außer der Temperatur und der Pulszahl auch besondere Beobachtungen am Patienten und Maßnahmen für seine Behandlung eingetragen werden.

Hilfeleistungen bei der ärztlichen Untersuchung

Nach Ankunft des Arztes soll ihm die Mutter genau, aber nicht zu ausführlich über das berichten, was sie bisher beim Kinde beobachtet hat.

Während der ärztlichen Untersuchung soll sie ihm behilflich sein (Tafel S. 224). Vor allem soll sie versuchen, den abwehrenden und schreienden Säugling nach Möglichkeit zu beruhigen. Auch hierbei heißt es für die Mutter Ruhe zu bewahren.

Brustuntersuchung. Während der Arzt die Brustorgane (Herz und Lunge) untersucht, kann der entkleidete Säugling zuerst auf dem Rücken liegen bleiben. Beim Abhorchen auf dem Rücken kann die Mutter ihn entweder auf den Bauch herumdrehen, wobei die Arme des Kindes unter die Brust geschoben werden und die Mutter mit beiden Händen Brustkorb und Oberarme umfaßt und etwas anhebt, oder das Kind wird dazu hingesetzt. Der Säugling wird im Sitzen gehalten, indem die Mutter mit beiden Händen seinen Kopf umfaßt und ganz leicht nach oben zieht (Tafel S. 224).

Bei der Untersuchung des Bauches soll der Säugling nach Möglichkeit ruhig atmen, also vor allem nicht schreien, da er sonst seine Bauchmuskulatur fest anspannt. Der Leib muß ganz weich sein, damit der Arzt die inneren Organe durch die Bauchdecken hindurch betasten kann. Den älteren Säugling kann man durch vorgehaltenes Spielzeug hinreichend ablenken.

Die Racheninspektion wird beim jungen Säugling vom Arzt meist im Liegen vorgenommen. Die Mutter tritt dabei hinter den Kopf des liegenden Säuglings. Die Arme des Kindes werden an den Kopf herangenommen. Dieser wird zwischen den Handballen festgehalten. Ältere Säuglinge und Kleinkinder können dazu auch auf den Arm genommen werden (Tafel S. 224). Das Kind wird dabei seitlich auf den linken Arm gesetzt, wobei es stets in eine Windel oder Decke einzuhüllen ist. Mit der anderen (rechten) Hand hält die Mutter die Hände des Kindes fest. Das Gesicht des Kindes muß dem Arzt und der Lichtquelle (Tageslicht oder Taschen-

lampe) zugewandt sein. Den Kopf des Kindes hält der Arzt selbst fest. Bei sehr ungebärdigen Kindern ist zuweilen noch eine 3. Person erforderlich.

Bei der Untersuchung der Ohren hält die Mutter das Kind ebenso wie zur Racheninspektion, der Kopf des Kindes wird dabei z. B. nach der linken Seite gedreht, wenn das rechte Ohr untersucht werden soll (Tafel S. 224).

Die Erkrankungen des Neugeborenen

Die Neugeburtsperiode umfaßt die Zeit von der Geburt bis zum Abfallen des Nabelschnurrestes und dauert ungefähr 10–14 Tage. Über das gesunde Neugeborene wurde an anderer Stelle ausführlich berichtet (S. 81ff.). Dabei wurde auch auf einige Besonderheiten hingewiesen, die während der Neugeburtsperiode beobachtet werden können. Das sind z. B. die Brustdrüsenschwellung und Gelbsucht des Neugeborenen (S. 87f.), beides keine Erkrankungen im eigentlichen Sinne.

In diesem Abschnitt sollen nun einige Erkrankungen geschildert werden, die in der Neugeborenenzeit auftreten können und über die die Mutter daher Bescheid wissen muß.

Geburtsverletzungen

Die Kopfgeschwulst

Schwellungen am Kopf und Körper des Neugeborenen sind als Nachwirkungen der Geburt anzusehen. Sie sind immer an den Stellen zu finden, die bei der Geburt vorangehen (S. 58). In den meisten Fällen ist das der Hinterkopf des Kindes. Dieser ist also unmittelbar nach der Geburt meist etwas geschwollen. Man spricht von einer Kopfgeschwulst. Die Schwellung bildet sich innerhalb weniger Tage von selbst zurück (Tafel S. 193).

Die Kopfblutgeschwulst

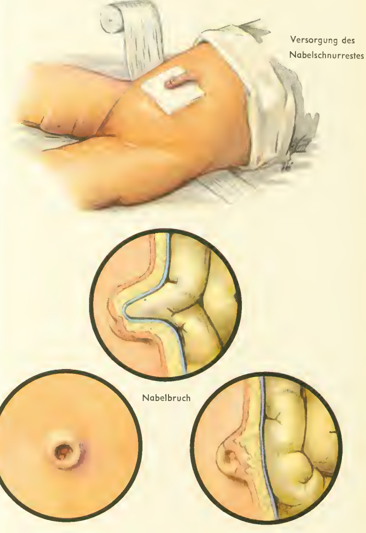
Manchmal kommt es während der Geburt zu einer Blutung unter die Knochenhaut. Das ist die sogenannte Kopfblutgeschwulst. Sie wird häufig erst 1–2 Tage nach der Geburt beobachtet. Sie kann faustgroß werden, ohne daß zu ernster Besorgnis Anlaß ist. Die geschwollene Stelle des Kopfes soll lediglich vor Druck geschützt werden. Da sich die Geschwulst in der Regel nur an einem der Schädelknochen (Scheitelbein) findet, wird das Kind, solange die Geschwulst besteht, stets auf die gesunde Seite gelagert. Nach drei Wochen, manchmal kann es auch etwas länger dauern, bildet sich auch diese Geschwulst von selbst wieder zurück.

Nervenlähmungen

Nach einer Zangengeburt kann es zu einer Lähmung der Gesichtsnerven kommen. Sie ist in der Regel einseitig und wird von der Mutter meist sehr schnell dadurch bemerkt, daß das Neugeborene beim Schreien den Mund auf der gelähmten Seite nicht nach unten und nach der Seite ziehen kann. Der Mund steht daher etwas schief, solange das Kind schreit. Beim Schlafen kann das Augenlid nicht völlig geschlossen werden. Bei dieser Lähmung ist es ratsam, einen Arzt zuzuziehen. In vielen Fällen geht die Lähmung relativ schnell wieder zurück.

Während der Geburt kann es auch einmal zu einer Lähmung der

Der Nabel und seine Erkrankungen





Spielunlust, das erste Zeichen



Die Mundhöhle gibt Aufschluß

Erste Zeichen

nahender

Krankheiten



Das Verhalten der Körpertemperatur muß geprüft werden

Das Thermameter darf beim Messen nicht unter der Achselhöhle hervorstehen





Armnerven kommen. Auch hierbei ist ärztliche Behandlung notwendig, um den Arm richtig zu schienen. Die Heilungsaussichten sind dann ebenfalls günstig.

Verletzung des Kopfnickermuskels
An den Halsmuskeln tritt zuweilen eine Blutung in den sogenannten Kopfnicker auf. Rechts oder links ist dann am Hals des Neugeborenen eine kleine (etwa haselnußgroße) Geschwulst sichtbar. Da die Muskulatur an dieser Stelle bei Bewegungen schmerzhaft ist, will das Kind den Kopf meist nicht auf die gesunde Seite drehen. Es ist gut, wenn man das Kind in solchem Fall ruhig gewähren läßt. Die Geschwulst bildet sich von selbst zurück, und dann beginnt das Kind in der Regel den Kopf wieder nach allen Seiten zu wenden.
Bleibt die Bewegungseinschränkung des Kopfes dagegen über längere Zeit bestehen, so ist das Kind einem Arzt vorzustellen. Es kann sich dann um einen angeborenen Schiefhals handeln, der einer besonderen Behandlung bedarf.

Verletzungen des Gehirns *(Geburtstrauma)*
Unter der Geburt kann es auch zu Verletzungen an den inneren Organen des Kindes kommen, vor allem am Gehirn oder an den Hirnhäuten, die das Gehirn umgeben. Dabei treten kleine und größere Blutungen auf. Kleine Blutungen ereignen sich häufiger und sind ohne Bedeutung, auch für die spätere Entwicklung des Kindes. Größere Blutungen, die aber selten vorkommen, können das Leben gefährden. Hochgradige Trinkfaulheit, in schweren Fällen Bewußtlosigkeit und Krämpfe deuten darauf hin. Ein Arzt muß bei Verdacht auf eine Geburtsblutung sofort zugezogen werden.

Fehlbildungen

Während der Entwicklung des Kindes im Mutterleib kann es zu einer unvollständigen oder auch einmal fehlerhaften Ausbildung der inneren Organe, der Gliedmaßen oder der Haut kommen. Ein Teil dieser angeborenen Körperfehler ist zu beheben.

Hasenscharte und Wolfsrachen
Da gibt es im Gesicht die Hasenscharte, bei der die Oberlippe teilweise oder ganz gespalten ist. Unter Wolfsrachen versteht man eine Gaumenspalte. Beides erschwert die Ernährung des Säuglings, vor allem das Trinken an der Brust (S. 103). Die Erscheinungen können aber durch einen chirurgischen Eingriff geheilt werden. Der richtige Zeitpunkt dafür wird vom Arzt angegeben werden.

Die angeborene Hüftgelenksverrenkung
Bei der ein- oder doppelseitigen angeborenen Hüftgelenksverrenkung sind die Hautfalten in den Knie-


Angeborene Hüftgelenksverrenkung

kehlen und den Oberschenkeln oft nicht symmetrisch angeordnet. Sie stehen auf der einen Seite höher als auf der anderen. Wenn die Mutter das bemerkt, soll sie mit dem Kinde einen erfahrenen Kinderarzt oder Orthopäden aufsuchen. Eine eindeutige Diagnose ist nur mit Hilfe eines Röntgenbildes zu stellen. Die angeborene Hüftgelenksverrenkung ist aber längst nicht so häufig, wie manche Mütter es befürchten. Eine rechtzeitige Behandlung, möglichst noch im Säuglingsalter, führt meistens zu weitgehender Besserung oder Heilung.

Blutschwämmchen und Feuermale
Bei einer anomalen Entwicklung der Hautblutgefäße bilden sich auf der Haut kleinere oder größere rosarote Flecken, die sogenannten Feuermale. Wenn diese Flecken die Hautoberfläche etwas überragen, spricht man von Blutschwämmchen. Vergrößern sich solche Blutschwämmchen, sind sie auf alle Fälle behandlungsbedürftig.

Die Mutter wendet sich am besten an einen Kinderarzt, der sie dann an die richtige Stelle zur Behandlung überweist. Diese besteht in einer Röntgen- oder Radiumbestrahlung, am besten in einer operativen Entfernung. Vor dem 7. Lebensmonat kommt die Behandlung nur in Ausnahmefällen in Frage.

Andere Fehlbildungen
Selbstverständlich gibt es noch eine ganze Reihe anderer Fehlbildungen, die aber sehr selten vorkommen. Es ist in erster Linie Aufgabe der Hebamme, das Neugeborene sofort nach der Geburt daraufhin zu untersuchen und schon bei dem Verdacht auf das Vorhandensein einer solchen einen Arzt zu Rate zu ziehen.

Fehlbildungen an den inneren Organen sind häufig nicht gleich nach der Geburt festzustellen. Die fehlerhafte Ausbildung wird erst an der mangelhaften Leistung während des späteren Lebens erkennbar.

Erbricht ein Kind von Geburt an die aufgenommene Nahrung, so besteht Verdacht auf eine fehlerhafte Entwicklung im Bereich des Magen-Darm-Kanals. Ebenso, wenn das Kind in den ersten drei Tagen kein Kindspech entleert. Hochgradige Blausucht des Neugeborenen deutet auf einen angeborenen Herzfehler hin. In diesen Fällen ist sofort ein Arzt zu Rate zu ziehen.

Die Krankheiten des Neugeborenen

Während es sich bisher um die Schilderung von Gesundheitsstörungen handelte, die entweder unter der Geburt erworben oder während der Entwicklung im Mutterleib entstanden waren, kommen wir nun zu den eigentlichen Erkrankungen der Neugeborenenperiode.

Der einfache Bindehautkatarrh
An anderer Stelle wurde bereits darauf hingewiesen (S. 82), daß durch das Einträufeln der 2%igen Höllensteinlösung in die Augen unmittelbar nach der Geburt ein leichter Augenbindehautkatarrh auftreten kann. Es kommt dabei zuweilen zu einer geringen Eiterabsonderung aus beiden Augen. Die Affektion klingt nach einigen Tagen von selbst wieder ab.

Bei einer stärkeren Rötung der Augenbindehaut wird man die Augen des Neugeborenen mit Kamillentee auswaschen. Mit einem angefeuchteten Wattebausch werden die Augen vom äußeren zum

inneren Augenwinkel vorsichtig ausgewischt.

Der gonorrhoische Bindehautkatarrh

Kommt es dagegen zu einer stärkeren Eiterabsonderung mit einer Schwellung und Verklebung der Augenlider, so besteht Verdacht, daß unter der Geburt die sehr gefährlichen Erreger des Trippers in die Augen gelangten. Wenn auch nur der Verdacht auf eine solche Augenerkrankung besteht, ist sofort ein Arzt zuzuziehen, denn eine nicht seltene Miterkrankung der Hornhaut kann zu lebenslänglicher Erblindung führen.

Der Soor (Schwämmchen)

Auf der Mundschleimhaut des Neugeborenen, vor allem im Bereich der Wange, auf der Zunge und am Gaumen, treten zuweilen weißliche, bis stecknadelkopfgroße Flecken auf (Tafel S. 368). Diese können ineinander fließen, so daß schließlich die ganze Mundhöhle damit austapeziert ist. Man bezeichnet diesen weißlichen Belag als Schwämmchen oder Soor. Er wird durch einen Pilz hervorgerufen. Das Auftreten des Soors im Neugeborenen- sowie im späteren Säuglingsalter ist immer das Zeichen für eine mangelnde Widerstandskraft des Kindes und damit sehr häufig der Vorbote für eine beginnende Erkrankung, z. B. einer Ernährungsstörung. Häufig ist es außerdem das Anzeichen für mangelhafte Sauberkeit des Gummisaugers, Saugerglases oder dergleichen.

Da sich der Soor in den Schlund sowie die Speise- oder Luftröhre des Kindes ausbreiten kann, soll nach Möglichkeit ein Arzt zu Rate gezogen werden. Niemals darf die Mundhöhle zur Beseitigung des Belages mit einem Läppchen ausgewischt werden. Dagegen soll sie vor und nach der Mahlzeit mit einer Boraxglyzerinlösung, die in der Apotheke erhältlich ist, befeuchtet werden, indem ein Sauger in diese Lösung getaucht und in den Mund des Kindes eingeführt wird.

Der Schnupfen

Die besondere Anfälligkeit des Neugeborenen gegenüber allen Krankheitserregern wurde schon erwähnt. Leider gelingt es nicht immer, ihn ausreichend vor einer Infektion zu schützen, auch das Neugeborene kann schon in den ersten Lebenstagen beispielsweise an einem Schnupfen erkranken. Diese an sich als harmlos zu bezeichnende Erkrankung kann beim jungen Säugling sehr ernste Folgen haben.

Die behinderte Nasenatmung stört das Kind beim Trinken, vor allem beim Saugen an der Brust. Die Beeinflussung seines Allgemeinbefindens führt zu Appetitlosigkeit und verschlechtert die Nahrungsaufnahme weiterhin. Das Kind nimmt nicht mehr richtig an Gewicht zu, bisweilen wird sogar eine Gewichtsabnahme beobachtet.

Außerdem können sich die Krankheitserreger von der Nase aus im Körper weiter ausbreiten. So kann aus dem Schnupfen eine Halsentzündung, ein Bronchialkatarrh oder schlimmstenfalls eine Lungenentzündung entstehen; manchmal hat er auch einen Magen-Darm-Katarrh zur Folge.

Auf alle Fälle ist beim Auftreten eines Schnupfens im Neugeborenenalter ein Arzt zuzuziehen. Es ist außerdem auf die Art des Schnupfens zu achten. Er kann wasserhell, eitrig oder blutig sein. Über seine Beschaffenheit ist dem Arzt genau zu berichten. Vor dem Trinken ist die Nase sorgfältig mit einem in Öl getränkten Wattetupfer zu reinigen. Nasentropfen

sollen niemals ohne ärztliche Verordnung angewandt werden. Die Schleimhäute des Neugeborenen sind sehr viel empfindlicher als die des Erwachsenen. Sie werden häufig durch die Medikamente noch mehr gereizt. Die Körpertemperatur ist während der Erkrankung morgens und abends zu kontrollieren. Ein Ansteigen über 37,5° C kann eine beginnende Komplikation anzeigen und muß dem Arzt mitgeteilt werden.

Die Lungenentzündung des Neugeborenen

Wie schon erwähnt, können die Komplikationen eines Schnupfens in einem Bronchialkatarrh oder einer Lungenentzündung bestehen. Beide treten aber auch als selbständige Erkrankungen ohne besondere Vorboten auf. Eine Lungenentzündung kann z. B. beim Neugeborenen auch dann entstehen, wenn Nahrung aus der Mundhöhle in die Luftröhre gelangt.

Husten ist beim Säugling bei Lungenentzündung selten, Auswurf fehlt überhaupt. Auch die Körpertemperatur ist nicht immer über die Norm erhöht. Der sorgfältig beobachtenden Mutter wird aber häufig die beschleunigte und angestrengte Atmung sowie eine Blähung der Nasenflügel auffallen. Das Kind verweigert die Nahrung. Es nimmt nicht mehr an Gewicht zu. Außerdem können Anfälle von Blausucht (S. 188) und Krämpfen auftreten.

Schon bei dem ersten Verdacht auf eine beginnende Lungenentzündung muß der Arzt benachrichtigt werden. Bis dahin ist der Oberkörper des Kindes etwas erhöht zu lagern. Außer bei stürmischem, nebeligem oder Regenwetter wird das Bett des Kindes ans offene Fenster gestellt, wobei es im Winter warm eingepackt wird (Tafel S. 384). Es muß vor Zugluft unbedingt geschützt sein. Die frische Luft beruhigt das Kind und erleichtert die Atmung.

Bei den Mahlzeiten werden kleinere Nahrungsmengen gegeben und die Nahrungspausen nicht so streng eingehalten. Häufig müssen 8–10 Mahlzeiten verabfolgt werden.

Bei Auftreten von Blausuchtanfällen oder Krämpfen ist die Überführung in eine Klinik sofort erforderlich.

Die Schälblasen

Außer an den Schleimhäuten können sich die Krankheitserreger beim Neugeborenen auch auf der Haut ansiedeln. Es kommt dann häufig zum Auftreten von linsenbis pfennigstückgroßen Blasen, den Schälblasen (Tafel S. 193). Sie treten vorzugsweise am Unterbauch auf, können sich aber auch an anderen Körperstellen entwickeln, finden sich jedoch niemals an den Handtellern oder Fußsohlen. Blasen an diesen Stellen sind stets auf eine viel ernstere Erkrankung, die Lues, verdächtig.

Die Schälblasen sind für Säuglinge sehr ansteckend und daher auf den Säuglingsabteilungen der Entbindungsanstalten und Kinderkrankenhäuser gefürchtet. An sich ist die Erkrankung aber harmloser Natur und heilt bei sachgemäßer Behandlung innerhalb kurzer Zeit ab.

Die Wäsche des Kindes muß vor dem Kochen einige Stunden in Sagrotanlösung eingeweicht werden. Nach Versorgung des Kindes muß die Mutter ihre Hände sorgfältig mit Wasser und Seife und anschließend in Sagrotanlösung reinigen. Die Krankheitserreger rufen bei Übertragung auf den Erwachsenen zwar keine Schälblasen, wohl aber andere unangenehme Hauteiterungen hervor.

Die Brustdrüsenentzündung

An anderer Stelle wurde schon von der Brustdrüsenschwellung des Neugeborenen gesprochen (S. 87). In vereinzelten Fällen kann sich daraus eine Brustdrüsenentzündung entwickeln. Die geschwollene Brustdrüse ist dann rot, hart und druckschmerzhaft. Auch hierbei ist eine ärztliche Behandlung erforderlich.

Das Nabelgranulom

Die Nabelwunde, die nach Abfallen des Nabelschnurrestes entsteht, ist in der Regel nach einigen Tagen überhäutet (S. 82). Bei längerem Nässen der Nabelwunde aber hat sich in der Tiefe der Nabelwunde etwas wildes Fleisch, das sind überschüssige Wundgranulationen, gebildet. Man spricht dann von einem Nabelgranulom (Tafel S. 208). Es muß vom Arzt in der Sprechstunde oder in der Mütterberatung mit dem Höllensteinstift geätzt werden.

Die Nachbehandlung besteht in Pudern der Nabelwunde mit Dermatol- oder einem anderen desinfizierenden Puder. Darüber kommt ein Verband mit einer keimfreien Mullkompresse, die durch die Nabelbinde festgehalten wird (S. 153).

Die Nabelentzündung

Kommt es bei verzögerter Abheilung der Nabelwunde zu einer Rötung in der Umgebung des Nabels oder sogar zu stärkerer Eiterabsonderung aus der Wunde, so besteht Verdacht, daß Krankheitserreger in die Nabelwunde eingedrungen sind. Besondere ärztliche Maßnahmen sind dann erforderlich. Durch unsachgemäße Behandlung können sich die Krankheitserreger im ganzen Körper ausbreiten. Es kommt zu einer allgemeinen Sepsis.

Bei einem graugelblichen Belag der Nabelwunde kann es sich um eine Nabeldiphtherie handeln. Durch Instrumente, Verbandstoffe oder Wäsche, die mit Gartenerde verschmutzt sind, können die Erreger des Wundstarrkrampfes (Tetanus) in die Nabelwunde gelangen (Näheres über den Tetanus siehe S. 386).

Die Nabelblutung

Eine Nachblutung aus dem Nabelschnurrest kann einige Stunden nach der Geburt auftreten. Die Abschnürung war dann nicht fest genug. Eine nochmalige Unterbindung der Gefäße des Nabelschnurrestes durch den Arzt oder die Hebamme bringt diese zum Stehen. Eine Blutung nach Abfallen des Nabelschnurrestes hat dagegen ernstere Bedeutung. Sie kann das erste Anzeichen einer beginnenden Sepsis oder einer Blutkrankheit sein. Ärztlicher Rat ist dann auf alle Fälle erforderlich.

Der Nabelbruch

Die Ursache für den Nabelbruch ist das Vorhandensein einer Lücke in der Bauchwand. Sie entsteht dadurch, daß beim Pressen und Schreien des Kindes die im Bereich der Nabelnarbe verhältnismäßig dünne Bauchwand nachgibt. Vor allem bei Frühgeburten wird ein Nabelbruch häufig beobachtet. Der anliegende Teil des Bauchfelles stülpt sich in die Lücke der Bauchwand (die Bruchpforte) ein und bildet den sogenannten Bruchsack. Darin befinden sich Darmschlingen, vor allem des Dünndarmes (Tafel S. 208).

Der Mutter fällt gewöhnlich zuerst eine kleine Vorwölbung im Bereich des kindlichen Nabels auf, die besonders beim Schreien deutlich hervortritt. Diese Vorwölbung kann erbsen- bis kirschgroß, manchmal sogar walnußgroß sein. Sie läßt sich beim ruhenden Säugling ohne weiteres zurückschieben.

Ohne einen zweckentsprechenden Verband (Tafel S. 353) bleibt dieses Zurückschieben aber nutzlos. Man faltet daher nach Zurückführen des Bruchsackes die Haut über der Bauchwandlücke der Länge nach in zwei Falten und hält sie durch Überkleben mit einem Heftpflasterstreifen in dieser Lage. Ein zweiter Heftpflasterstreifen wird dachziegelartig ober-, ein dritter unterhalb des ersten angelegt. Es ist darauf zu achten, daß die Rinne, die durch das Zusammenfalten entstanden ist, nicht über den oberen oder unteren Rand des Leukoplastverbandes hinausgeht. Beim Baden gelangt sonst Wasser herein und lockert den Verband. Der Verband muß alle 10–14 Tage erneuert werden. In den ersten beiden Tagen nach Anlegen des Verbandes wird das Kind nicht gebadet, sondern nur gewaschen. Später klebt er so fest auf der Haut, daß ein Bad ihn nicht mehr ablösen kann.

Am besten ist es, wenn die Mutter sich die Technik des Nabelbruchbandes vom Arzt in der Mütterberatung zeigen läßt. Es ist günstig, wenn eine zweite Person ihr beim Anlegen der Heftpflasterstreifen behilflich ist. Die Verbände müssen über längere Zeit (6–8 Wochen) wiederholt werden. Hat sich die Bruchpforte innerhalb dieser Zeit nicht geschlossen, so kommt eine operative Behandlung des Nabelbruches in Frage. Ein einfaches Wickeln des Nabels mit einer Nabelbinde kann weder das Auftreten eines Nabelbruches verhüten, noch ihn zur Heilung bringen.

Der Hautnabel

Der Hautnabel (Tafel S. 208) wird von der Mutter sehr häufig mit einem Nabelbruch verwechselt. Es kann vorkommen, daß sich die Bauchhaut auf den Nabelschnurrest fortsetzt. Nach Abfallen des Nabelschnurrestes bleibt dann ein verlängerter Hautstumpf in der Nabelgegend übrig. Dieser Hautnabel bildet also ebenso wie der Nabelbruch eine kleine Vorwölbung im Bereich des Nabels. Im Gegensatz zum Nabelbruch ist aber bei genauer Untersuchung keine Lücke in der Bauchwand festzustellen. Der Hautnabel ist ein schlaffes Gebilde im Vergleich zu dem prall-elastischen Nabelbruch. Im Zweifelsfalle wendet sich die Mutter zur endgültigen Entscheidung an den Arzt. Der Hautnabel bedarf keiner besonderen Behandlung. Im Laufe der Jahre verschwindet diese kleine Besonderheit von selbst.

Die schwarze Krankheit ***(Melaena)***

Manchmal kommt es vor, daß das Neugeborene Blut erbricht und gleichzeitig einen blutigen Stuhl entleert. Es handelt sich dann um eine Blutung aus dem Magen-Darm-Kanal des Kindes. Die Stühle des Kindes sind pechschwarz gefärbt, ähnlich dem zuerst entleerten Kindspech, im Gegensatz dazu aber in der Windel von einem rötlichen Hof, der durch die Blutbeimengung entsteht, umgeben. Man nennt diese Erkrankung wegen des Stuhlbefundes auch die „schwarze Krankheit des Neugeborenen" oder Melaena. Die ärztliche Wissenschaft hat festgestellt, daß es sich dabei um einen Mangel an einem bestimmten Vitamin (K-Vitamin) handeln kann.

Bei den ersten Erscheinungen, Blutbrechen oder blutigen Stühlen, ist der Arzt zu benachrichtigen. Durch rechtzeitige Behandlung mit Vitamin-K-Präparaten ist die Erkrankung meistens heilbar. Bei größeren Blutverlusten ist die Überführung in eine Klinik

zur Vornahme einer Bluttransfusion erforderlich.

Es ist aber zu beachten, daß bei kleinen Verletzungen im Nasen-Rachenraum des Neugeborenen oder bei blutenden Rhagaden der mütterlichen Brust das Blut vom Kind verschluckt und auf diese Weise im Stuhl entleert oder auch erbrochen werden kann. Dadurch kann eine Melaena vorgetäuscht werden. Diese Blutbeimengungen sind harmloser Natur und bedürfen keiner besonderen Behandlung, nur empfiehlt es sich, die Rhagaden mit dem Höllensteinstift zu ätzen.

Die physiologische Gelbsucht

Von der Gelbsucht des Neugeborenen wurde bereits an anderer Stelle ausführlich gesprochen (S. 88, Tafel S. 193). Hier sei nur noch einmal kurz erwähnt, daß sie eine in den ersten Lebenstagen sich entwickelnde Erscheinung ist, die durch den Übergang des Kindes vom Mutterleib in die Außenwelt bedingt ist. Sie ist daher nicht als eine Erkrankung anzusehen.

Die schwere Gelbsucht

Eine schwere Erkrankung des Neugeborenen ist dagegen die Gelbsucht, die schon bei der Geburt besteht oder wenige Stunden später auftritt. Man bezeichnet sie als *Ikterus gravis*. Die Gelbsucht wird durch eine Verschiedenheit des Rhesusfaktors im mütterlichen und kindlichen Blut hervorgerufen. Im Abschnitt über die Schwangerschaftskomplikationen (S. 49) wurde das Wichtigste darüber bereits gesagt. Außer der Gelbsucht kann es dabei zu einer hochgradigen Blutarmut und häufig auch zu Schwellungen im Gesicht und an den Gliedmaßen kommen.

Da es sich um eine sehr ernste, sogar lebensbedrohende Erkrankung handelt, ist bei der Geburt eines gelbsüchtigen Kindes sofort ein Arzt zu konsultieren, damit dieser die Überweisung in eine Kinderklinik veranlaßt. Durch entsprechende Maßnahmen, in schweren Fällen Austausch des kindlichen Blutes mit einem geeigneten Spenderblut, kann dem Neugeborenen noch geholfen werden.

Die Gelbsucht bei einer Fehlbildung der Gallenwege

Eine weitere Form der Gelbsucht ist die, die durch eine Fehlbildung der Gallenblase oder der abführenden Gallengänge entsteht. Die von der Leber abgesonderte Galle wird in der Gallenblase gespeichert und während der Verdauung besonders fetthaltiger Speisen von dort in den Zwölffingerdarm befördert. Bei Fehlen der Gallenblase oder der Wege, die die Gallenflüssigkeit in den Darm weiterleiten, tritt diese von der Leber direkt ins Blut über, was eine Gelbfärbung der Haut und der Lederhaut des Auges nach sich zieht. Da die Galle nicht in den Darm abfließen kann, sind die Stühle der Kinder hellgelb oder fast weiß gefärbt und von quarkähnlicher Beschaffenheit. Auch diese Gelbsucht entwickelt sich, wie die physiologisch bedingte der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen, bleibt dann aber, im Gegensatz zu dieser, in der Folgezeit wechselnd stark bestehen.

Da die Kinder mit dieser Fehlbildung auf die Dauer nicht lebensfähig sind, muß man versuchen, ihnen durch eine Operation zu helfen. Bei einer länger bestehenden Gelbsucht ist auf alle Fälle ein Arzt zu befragen, damit er die Ursache der Gelbsucht feststellt und eine entsprechende Behandlung einleiten kann.

Die Erkrankungen des Säuglings

Die Nährschäden

Bei der natürlichen und künstlichen Ernährung (S. 97ff. und S. 117ff.) wurde schon mehrfach darauf hingewiesen, daß die erforderlichen Nahrungsmengen für den Säugling genau auf sein Körpergewicht berechnet werden müssen und daß ein Zuviel (Überfütterung) oder Zuwenig an Nahrung (Unterernährung) sein Gedeihen erheblich behindert. Da es sich hierbei um Erkrankungen handelt, deren Vermeidung fast vollständig in der Hand der Mutter liegt, soll in der Folge ausführlich von ihnen die Rede sein.

Entstehung von Nährschäden

Bei der künstlichen Ernährung ist immer zu bedenken, daß die einzelnen Nahrungsstoffe, das sind im wesentlichen Eiweiß, Fett, Kohlehydrate und Salze, im richtigen Mengenverhältnis zueinander stehen müssen. Hält sich die Mutter nicht genau an die Ernährungsvorschriften (S. 121), so kann es sehr leicht vorkommen, daß durch die fehlerhaft zusammengesetzte Nahrung beim Säugling ein Nährschaden auftritt. Ein solcher behindert die Kinder nicht nur in ihrer körperlichen Entwicklung, sondern er setzt auch die natürliche Widerstandskraft des Säuglings gegenüber allen Krankheitserregern herab. Erkrankt ein Säugling mit einem Nährschaden, z. B. an einer Lungenentzündung, so kann ihm auch der beste Arzt und die teuerste Arznei oft nicht mehr helfen, weil die natürlichen Widerstandskräfte seines eigenen Körpers darniederliegen, die zur Überwindung einer Krankheit unbedingt erforderlich sind. Ein langes Krankenlager oder sogar der Tod des Kindes kann also die Folge davon sein, daß die Mutter aus Unwissenheit oder Besserwissen sich nicht an die Ernährungsvorschriften gehalten hat.

Sehr häufig ist die fehlerhafte Ernährung auch noch mit einem Vitaminmangel verbunden, wodurch die Widerstandslosigkeit des Kindes noch vergrößert wird. Der Vorteil der natürlichen Ernährung tritt auch in diesem Zusammenhang wieder klar zutage, bei der wohl einmal die verabreichte Nahrungsmenge zu klein oder zu groß sein kann, die Zusammensetzung der Nahrung aber stets optimal bleibt. Auch ein Vitaminmangel tritt beim Brustkind bedeutend seltener in Erscheinung.

Der Mehlnährschaden

Wird dem Säugling eine Nahrung verabreicht, die zuviel Kohlehydrate und zu wenig Eiweiß und Salze enthält, so entwickelt sich daraus der Mehlnährschaden (Tafel S. 232). Die Kohlehydrate werden bei der künstlichen Ernährung in Form von Schleim- und Mehlabkochungen und Zucker gegeben, Eiweiß und Salze sind dagegen in der Milch enthalten. Ein Mehlnährschaden entsteht also dann, wenn die Mutter die Milch in der Säuglingsnahrung ganz oder teilweise fortläßt und an Stelle dessen reichliche Mengen von Schleim oder Abkochungen von Kindermehlen verfüttert. Da in der Milch außer Eiweiß und Salzen auch noch Vitamine, vor allem Vitamin A, enthalten sind, so kann es bei zu geringen Milchgaben und überwiegender Schleimverfütterung noch zum Auftreten einer Vitaminmangelkrankheit kommen (Hornhauttrübung).

Zu Beginn einer künstlichen Ernährung, sei es beim Abstillen oder bei Stillhindernissen, wird häufig schon der erste Fehler gemacht, dann nämlich, wenn schon beim Neugeborenen statt einer ½ eine $^1/_3$ oder sogar eine $^1/_5$ Milch gegeben wird. Die ärztliche Wissenschaft hat längst erkannt, daß die Verdünnung der Kuhmilch auf die Hälfte auch vom jungen Säugling tadellos vertragen wird. Eine auf $^1/_3$ verdünnte Nahrung, über Wochen oder sogar Monate gegeben, führt dagegen sehr häufig zum Mehlnährschaden.

Leider hat sich diese Erkenntnis in ländlichen Bezirken noch nicht allgemein durchgesetzt und so wird dort oft noch $^1/_3$ Kuhmilch und $^2/_3$ Schleimabkochung für den jungen Säugling empfohlen, besonders wenn dessen Aufzucht in der Hand unerfahrener Pflegepersonen oder der Großmutter liegt.

Auch bei einer Durchfallsstörung des Säuglings wird die Milch sehr häufig zu lange fortgelassen und dafür eine Schleimabkochung in Form von Reis- oder Haferschleim gegeben. Niemals soll die Mutter eine solche Durchfallsstörung selbst behandeln, sondern sich genau nach ärztlichen Vorschriften richten. Kommt man bei der eingeschlagenen diätetischen Therapie nicht zum Ziel, so soll die weitere Behandlung in einer Kinderklinik fortgesetzt werden, noch bevor ein Mehlnährschaden eingetreten ist, der die Widerstandskräfte des Kindes vollends erlahmen läßt.

Bei einer Hauterkrankung des Säuglings, dem E k z e m, wird die Milch sehr häufig auf $^1/_3$ reduziert oder sogar ganz fortgelassen, weil man annimmt, daß der Ausschlag des Kindes durch eine Überempfindlichkeit gegen das Kuhmilcheiweiß hervorgerufen wird. Das ist aber sehr viel seltener der Fall, als man ursprünglich gedacht hat. Durch die fehlerhaft zusammengesetzte Nahrung verschwindet der Hautausschlag in den meisten Fällen nicht. Die Kinder bekommen nur zusätzlich noch einen Mehlnährschaden, wenn nicht das tierische Eiweiß durch ein pflanzliches Eiweiß ersetzt wird (S. 238).

Krankheitsbild. Wie wir aus der Kriegs- und Nachkriegszeit wissen, führt eine Ernährung, die vorwiegend Kohlehydrate enthält, zu einer Wasseransammlung in den Geweben. Das sind die sogenannten Hungerödeme. So ist die Mutter zu Beginn eines Mehlnährschadens meistens erfreut über die gute Gewichtszunahme ihres Kindes. Es handelt sich aber nicht um ein wirkliches Gedeihen, sondern um eine Wasserspeicherung im Körpergewebe ihres Kindes. Die Gewichtszunahme ist also keine echte. Der gut beobachtenden Mutter fällt häufig die zunehmende Blässe ihres Kindes auf und seine auffallende Bewegungsunlust. Es strampelt nicht mehr in der gewohnten Weise, seine Stimmung ist weinerlich und mißmutig. Außerordentlich groß ist seine Neigung zu Erkältungskrankheiten und Hauteiterungen.

Wird das alles nicht rechtzeitig erkannt und die Ernährung abgeändert, so ist eines Tages die Katastrophe da. Es kommt mit oder ohne Durchfall durch Ausschwemmen des Wassers zu einem erheblichen Gewichtssturz. Jetzt sieht auch die Mutter, daß die gute Gewichtszunahme nur vorgetäuscht war. Innerhalb weniger Stunden oder Tage ist das Kind sehr abgemagert. Nur eine sehr sorgfältige Pflege kann in diesem Zustand das Kind noch retten.

In schweren Fällen wird man bei

der Ernährung vorsichtig auf Frauenmilch übergehen. Häufig ist klinische Behandlung notwendig. Auf alle Fälle gehört die Behandlung eines Mehlnährschadens in die Hand eines erfahrenen Arztes. Ein Mehlnährschaden läßt sich überhaupt vermeiden, wenn die Mutter regelmäßig die Mütterberatung besucht, wo sie Auskunft über die richtige Ernährung ihres Kindes erhält.

Der Milchnährschaden

Ein Milchnährschaden entsteht immer dann, wenn das Kind zuviel Milch, also zu reichlich Eiweiß und Salze und zuwenig Kohlehydrate bekommen hat. Sehr häufig wird dieser Nährschaden beobachtet, wenn das Kind über längere Zeit mit unverdünnter Kuhmilch (z. B. sterilisierte Büchsenmilch!) ohne den erforderlichen Zusatz von Kohlehydraten in Form von Zucker oder Mehlabkochungen ernährt wurde.

Krankheitsbild. Auch hierbei sieht das Kind sehr blaß aus. Dabei ist der Schlaf oft unruhig und wird leicht gestört. Im Gegensatz zum Mehlnährschaden, bei dem die Kinder zu Anfang an Gewicht zunehmen und etwas aufgeschwemmt aussehen, zeigen diese Kinder schon bald einen Gewichtsstillstand oder sogar eine Gewichtsabnahme. Das Fettpolster ist schlecht entwickelt, die Kranken sehen unterernährt aus. Die Stuhlentleerungen des Säuglings (Tafel S. 225) sind dabei grauweißlich gefärbt, stinkend und von fester, manchmal trocken-bröckliger Konsistenz (sogenannte Kalkseifenstühle). Auffallend ist der scharfe Geruch des Urins nach Ammoniak.

Behandlung. Der Milchnährschaden kann dadurch behoben werden, daß man die tägliche Milchmenge beim älteren Säugling durch Zulage eines milchfreien Breies verringert (Obstzwiebackbrei oder Gemüsebrei).

Den jüngeren Säugling behandelt man durch Verdünnung der Kuhmilch auf die Hälfte und Zulage von Kohlehydraten in Form von Malzzucker, vorübergehend kann auch Kellersche Malzsuppe (S. 249) gegeben werden. Aber auch dieser Nährschaden soll nur nach ärztlicher Anleitung behandelt werden.

Die mangelnde Gewichtszunahme führt die Mutter in der Regel früher zum Arzt als beim Mehlnährschaden. Die Kinder sind ebenfalls sehr anfällig für Hauterkrankungen und Erkrankungen im Bereich der Atmungsorgane.

Die Durchfallsstörung

Während der Milch- und Mehlnährschaden eine chronisch verlaufende Form der Ernährungsstörung darstellt und daher niemals wie aus heiterem Himmel entsteht, ist die Durchfallsstörung durch ihren akuten Beginn und Verlauf gekennzeichnet. Sie ist eine beim Säugling außerordentlich häufig auftretende Erkrankung und wird vorwiegend beim künstlich ernährten Kinde beobachtet. Bei Brustkindern tritt sie in der Regel nur als Begleiterscheinung einer anderen Erkrankung auf.

Die Ursachen

Der Durchfall kann dadurch zustande kommen, daß Krankheitserreger, z. B. Ruhr-, Paratyphus- oder Kolibazillen, in den kindlichen Organismus eindringen und sich in der Darmwand ansiedeln und diese krank machen.

Im Sommer, vor allem bei schwülem gewittrigem Wetter, kann ein

Durchfall auch durch eine verdorbene Nahrung hervorgerufen werden. Wie in dem Kapitel über die künstliche Ernährung schon ausgeführt wurde (S. 118), können Bakterien in die Milch gelangen, die zu ihrer Zersetzung führen, ohne daß man dies durch eine Änderung im Geruch oder Geschmack der Milch bereits feststellen kann. Wird diese Milch an den Säugling verfüttert, so kann sie eine Durchfallsstörung hervorrufen. Es kann aber auch vorkommen, daß der Durchfall erst im Gefolge einer anderen Erkrankung, z. B. nach einem Nasen-Rachen-Katarrh, einer Mittelohr- oder einer Lungenentzündung auftritt.

Bei zu schneller Umstellung von der Muttermilch auf künstliche Ernährung, beispielsweise beim Abstillen, kann es ebenfalls, vor allem in den heißen Sommermonaten, zu einem Durchfall beim Säugling kommen.

Begünstigt wird der Durchfall außerdem durch eine vorangegangene Fehlernährung, wobei sowohl die Nahrungsmenge (Unter- und Überernährung) als auch die Zusammensetzung der Nahrung eine Rolle spielen. Auch die fehlerhafte Pflege ist häufig schuld am Auftreten eines Durchfalls. So wird die Neigung zu Magen-Darm-Erkrankungen während der heißen Sommermonate durch eine Überhitzung des Säuglings (Aufstellung seiner Lagerstatt in Nähe des Küchenherdes) entschieden begünstigt. Ebenso gelangen durch ungenügend gereinigte Sauger und Flaschen und durch unsaubere Zubereitung der Nahrung Krankheitskeime in die Milch, die man vom Kind fernhalten könnte. Eine unzureichende Bekämpfung der Fliegenplage kann, vor allem auf dem Lande, ebenfalls eine Durchfallsstörung zur Folge haben, da die Fliege ein Überträger vieler Krankheiten ist, unter anderem auch der Ruhr, des Typhus und Paratyphus.

Das Krankheitsbild

In manchen Fällen setzt die Durchfallsstörung ganz plötzlich ein, in anderen gehen ihr Vorboten, wie schlechte Stimmung, allgemeine Unruhe, Appetitlosigkeit und Fieber vorauf. Auch ein Stillstand oder eine Abnahme des Körpergewichtes deuten häufig darauf hin. Erbrechen, Zunahme der Stuhlentleerungen und deren Veränderung sind das Kennzeichen der beginnenden Erkrankung.

Ein gesundes Flaschenkind hat täglich nicht mehr als 2–3 Stuhlentleerungen. Der Stuhl ist von etwas festerer Konsistenz als beim Brustkind und läßt sich in der Regel von der Windel abschütteln. Bei Verfütterung von Obstsaft oder sehr reichlichem Zusatz von Koch- oder Milchzucker zur Nahrung kann seine Beschaffenheit breiig werden. Die Farbe der Stühle ist gelb-gelblichbraun, ihr Geruch ist etwas faulig, im Gegensatz zum säuerlich riechenden Stuhl des Brustkindes (Tafel S. 225).

Bei einer Durchfallsstörung sind die Stühle dagegen von dünnbreiiger bis rein wäßriger Beschaffenheit (Tafel S. 225). Ihre Farbe ist grünlich, manchmal auch hellgelb. Sie sind sehr übelriechend. Bei der Ruhrerkrankung haben die Stühle oft einen faden Geruch. Bei Erkrankungen der Darmwand, vor allem bei Ruhr und Paratyphus, ist den Stühlen außerdem Schleim, Blut und Eiter beigemengt (Tafel S. 225). Die Zahl der Stuhlentleerungen ist erheblich vermehrt. Es können 10–12 Stühle innerhalb 24 Stunden entleert werden.

Die Mutter hat zu Beginn einer Durchfallsstörung neben den all-

gemeinen Anzeichen ihr Augenmerk vor allem auf die Stuhlbeschaffenheit des Säuglings zu lenken. Hierbei ist als Grundregel zu merken, daß die Mutter sofort bei Auftreten eines Durchfalls an Stelle der nächsten Mahlzeit eine Flasche mit Saccharin gesüßten dünnen schwarzen Tee oder Kamillentee geben soll. Verschlechtert sich die Stuhlbeschaffenheit weiterhin und tritt gleichzeitig Erbrechen auf, so soll die Mutter nicht zögern, sofort einen erfahrenen Arzt zu Rate zu ziehen. Es kann sich aus einer zu Beginn harmlos aussehenden Durchfallsstörung sonst eine lebensbedrohliche Erkrankung entwickeln.

Infolge des Erbrechens und der durchfälligen Stühle wird dem Organismus des Säuglings Wasser entzogen. Die Wasserverarmung ist daran kenntlich, daß das Kind plötzlich verfallen aussieht. Die Augäpfel sind eingesunken und tief umschattet. Die Nase tritt auffallend spitz aus dem Gesicht hervor. Die Haut des Kindes ist faltig und trocken. Sein Leib ist eingesunken. Häufig tritt eine Kreislaufschwäche dabei auf, dann sind Hände und Füße des Kindes kühl und mit kaltem Schweiß bedeckt. Um den Mund ist die Haut bläulich verfärbt, ebenso an den Gliedmaßen.

Bei der schwersten, lebensbedrohlichen Form kommen dazu noch Vergiftungserscheinungen. Das Kind erkennt die Mutter nicht mehr, sein Blick geht ins Leere. Häufig liegt es über längere Zeit bewegungslos und ganz apathisch da, um plötzlich schrill aufzuschreien. Danach sinkt es in seine Teilnahmslosigkeit zurück. Dieser Zustand kann sich langsam, zuweilen aber auch innerhalb weniger Stunden entwickeln. Daher heißt es für die Mutter bei jedem Auftreten einer Durchfallsstörung das Kind gut zu beobachten.

Die Behandlung

Durch eine fortgesetzte Stillpropaganda, durch Aufklärung der Mütter über die richtige Ernährung des Flaschenkindes und seine sachgemäße Pflege, sind die schweren Formen der Durchfallserkrankung jetzt zahlenmäßig sehr zurückgegangen. Zahlreiche Medikamente, die die in den Körper eingedrungenen Krankheitserreger vernichten, stehen dem Arzt zur Verfügung. Zur richtigen Zeit angewandt, tragen sie zur Heilung der Durchfallsstörung bei und verhindern das Auftreten der lebensbedrohlichen Folgeerscheinungen. Aber wie gesagt, eine jede Durchfallsstörung gehört in ärztliche Behandlung, nicht nur ihre schwerste Form.

Ihre Behandlung ist verschieden, je nach Ausmaß der Erkrankung: Da sie stets auf ärztliche Verordnung hin erfolgen soll, ist es nur erforderlich, einige allgemeine Richtlinien anzugeben.

Die schwere Durchfallsstörung. Zuerst wird für 6–12 Stunden, je nach ärztlicher Verordnung, die Nahrung ganz fortgelassen und dem Säugling nur Flüssigkeit in Form von Tee (Kamillentee oder dünner schwarzer Tee) mit Saccharin gesüßt, zugeführt. Danach geht man in der Regel für 1–2 Tage auf eine Nahrung über, die man als eine Schlackenkost bezeichnet. Sie besteht vorwiegend aus Pflanzenfasern und wirkt reinigend und zugleich stopfend auf den erkrankten Darm ein. Ihr Nutzwert ist nur gering.

Am häufigsten wird die Karottensuppe, die man aus rohen Karotten oder dem Präparat *Daucaron* herstellt, angewandt. Das dem gleichen Zweck dienende *Arobon*

wird aus Johannisbrotmehl hergestellt. Die Moro-Heißlersche Apfelsuppe wird aus rohen geriebenen Äpfeln oder aus *Aplona* zubereitet und in der Regel erst beim älteren Säugling ab 4. Monat, am häufigsten im Kleinkindalter, gegeben (Rezepte dafür siehe S. 247ff.). Diese Nahrungsformen werden ebenfalls nur mit Saccharin gesüßt.

Um den Nutzwert zu erhöhen, kann man die Karotten- oder die Apfelsuppe mit 3% Reisschleim und 3–5% Nährzucker anreichern. Es kann auch noch ein Eiweißpräparat zugelegt werden. Dies wird gegebenenfalls vom behandelnden Arzt verordnet werden.

An Stelle der Rohfaserpräparate kann anschließend an die Teepause auch mit der Verabreichung von 8% Reisschleim begonnen werden, der zuerst mit Saccharin, später mit Nährzucker in steigender Menge (bis 5%) gesüßt wird. Der Nutzwert dieser Nahrung liegt wesentlich höher, dagegen ist ihre stopfende Wirkung geringer als diejenige der Faserprodukte. Sie ist vor allem für Säuglinge im 1. Lebensvierteljahr und für Frühgeburten empfehlenswert, die längere Fastenkuren schlecht vertragen und deren Magen und Darm durch die sogenannte Schlackenkost überlastet werden kann.

Bei großer Appetitlosigkeit oder gehäuftem Erbrechen der Säuglinge muß die Zahl der Mahlzeiten außerdem auf 6–8 oder mehr erhöht werden.

Bei der Behandlung einer Durchfallsstörung geht man von dem Grundsatz aus, den kranken Darm durch Nahrungsentzug weitgehend zu schonen, andererseits das Kind aber nicht zu lange hungern zu lassen. Hat sich daher unter dieser Anfangsbehandlung das Allgemeinbefinden des Kindes und die Stuhlbeschaffenheit gebessert, so geht man vorsichtig auf die nächstfolgende Heilnahrung über.

Beim jungen Säugling gibt man kleine Mengen von Frauenmilch oder Buttermilch. Letztere wird mit Kohlehydraten in Form von Zucker und Reisschleim angereichert (S. 248). Beim älteren Säugling kann an Stelle dessen mit einer Eiweißmilch, das ist eine mit Quark angereicherte Buttermilch, begonnen werden. Man geht dabei so vor, daß 20–40 g Karottensuppe (oder Arobon) pro Mahlzeit durch die Eiweißnahrung ersetzt werden. Man steigert diese täglich um weitere 20–30 g oder nur jeden 2. Tag, das hängt ganz von der Stuhlbeschaffenheit ab und muß vom Arzt entschieden werden.

Die Heilnahrungen unterscheiden sich von der Dauernahrung des Säuglings insofern, als sie nicht alle die zu seinem Wachstum erforderlichen Bestandteile enthalten. Sie dürfen daher auch nicht über beliebig lange Zeit gegeben werden. Es besteht sonst die Gefahr, daß sich, wie oben erwähnt, im Anschluß an die Durchfallsstörung ein Nährschaden und gleichzeitig eine Vitaminmangelkrankheit entwickelt. Bei der Verabreichung von Butter- und Eiweißmilch handelt es sich um eine fettarme Nahrung. Während Eiweiß und Kohlehydrate vom erkrankten Darm, in zweckentsprechender Form gegeben, meist bald wieder vertragen werden, können bei Zulage des Fettes leicht Rückfälle auftreten.

Es heißt daher Vorsicht walten zu lassen, wenn man nach Ablauf von 2–3 Wochen auf die Dauernahrung übergeht. Wie die Mutter dabei vorgehen soll, muß ihr vom Arzt gesagt werden, der das Krankheitsbild im Ganzen vor sich sieht und der die Konstitution des

Kindes kennt. Je nachdem kann der Übergang auf die Dauernahrung mahlzeitweise, halbflaschenweise oder noch vorsichtiger erfolgen.

Überängstliche Mütter sind nur zu leicht geneigt, in jeder dünneren Stuhlentleerung des Säuglings einen Rückfall zu sehen und auf die anfängliche Heilnahrung zurückzugreifen. Das Kind kann dadurch in einen Zustand schwerster Unterernährung kommen (siehe unten). Gelangt der Arzt aus mancherlei Gründen bei häuslicher Behandlung einer Durchfallsstörung innerhalb einer bestimmten Frist nicht zum Ziel, so soll sich die Mutter nicht dagegen sträuben, wenn er das Kind in eine Kinderklinik überweist. Ein längeres Zuwarten oder Herumprobieren hat schon manchem Kinde das Leben gekostet.

Wie schon erwähnt, gibt es jetzt eine Reihe von Medikamenten, die dem Arzt und der Mutter die Behandlung einer Durchfallsstörung erleichtern. Sie sollten aber nicht zu häufig angewandt werden, damit sie im Ernstfalle noch ihre volle Wirkung entfalten können.

Die leichte Durchfallsstörung. Beim Auftreten einer leichten Durchfallsstörung oder einem Rückfall kann der Versuch gemacht werden, den Zustand durch Zulage von Karottensuppe, Arobon oder Apfeldiät zu beheben.

Karottensuppe wird im Verhältnis $^1/_3:^2/_3$, das sind bei 150 g Nahrung 50 g Karottensuppe zu 100 g der ursprünglichen Nahrung, zugegeben. Aplona wird mit 5%, Arobon mit 2–5% zugesetzt. Ferner empfiehlt es sich, an Stelle von Haferschleim oder einer Mehlabkochung Reisschleim, der auch stopfend wirkt, zu geben. Der Zucker kann durch einen Nährzucker ersetzt werden, oder man läßt ihn ganz fort und süßt nur mit Saccharin.

Beim älteren Säugling kann ein Milchbrei durch einen Rohapfelbrei ersetzt werden. Als Gemüsemahlzeit gibt man nur Karotten, die man ohne Fett in etwas Salzwasser gekocht hat. Auch in fettfreier Brühe gekochter Grieß oder Reis kann an Stelle von Gemüse oder einem Milchbrei gegeben werden.

Tritt bei Zwiemilchernährung (S. 116) eine Durchfallsstörung auf, so wird man die Brustnahrung bestehen lassen, die künstliche Nahrung dagegen entweder ganz fortfallen lassen oder durch Karottensuppe oder Reisschleim ersetzen.

Niemals soll sich die Mutter durch diese Ratschläge aber verleiten lassen, eine Durchfallsstörung auf eigene Faust zu behandeln. Jedes Kind reagiert je nach seiner ererbten Konstitution bei einer Erkrankung in anderer Weise. Die Behandlung muß daher ganz seinem kindlichen Organismus angepaßt werden, und dazu braucht man auf alle Fälle den Rat eines erfahrenen Arztes. Es ist aber gut, wenn die Mutter sich mit den Gefahren einer solchen Erkrankung vertraut macht und dadurch Verständnis für deren Behandlung bekommt. Sie wird dann um so mehr bemüht sein, sie möglichst zu verhüten und im Erkrankungsfalle alle Anordnungen des Arztes peinlich genau auszuführen.

Die Unterernährung (Atrophie)

Die akut verlaufenden Durchfallsstörungen sowie die mehr chronisch verlaufenden Nährschäden sind die häufigsten Ursachen für die Unterernährung *(Atrophie)* eines Säuglings. Es können aber auch ein Milch-

mangel der mütterlichen Brust (S. 112) sowie diejenigen Krankheiten des Säuglings dazu führen, die häufiges Erbrechen zur Folge haben, wie z. B. der Magenpförtnerkrampf.

Merkmale. Für die Unterernährung des Säuglings gibt es eine Reihe charakteristischer Merkmale (Tafel S. 232). Am auffallendsten ist die mangelnde Gewichtszunahme oder sogar Abnahme, die sehr bald zu einem völligen Fehlen des Fettpolsters führt. Die Konturen des Körpers sind dadurch nicht mehr rundlich, sondern vielmehr fast eckig. Überall kann man deutlich die Knochen unter der faltigen Haut hervortreten sehen. Die sogenannten Speckfalten an der Innenseite der Oberschenkel sind verschwunden, an ihrer Stelle sieht man zwei längs verlaufende Hautfalten. Die Wangen sind nicht mehr wohlgerundet, sondern eingefallen, was dem Gesicht des Kindes, zusammen mit dem meist noch zahnlosen Kiefer, ein greisenhaftes Aussehen gibt.

Bei länger bestehender Unterernährung bleiben die Kinder auch im Längenwachstum zurück. Die Körpertemperatur zeigt meistens Werte zwischen 35° und 36° (Untertemperatur). Anfänglich sind die Kinder unruhig und schreien viel. Bei Fortschreiten der Unterernährung werden sie sehr matt und schlafen fast den ganzen Tag. Ihre Widerstandskraft gegenüber allen Krankheitserregern ist sehr herabgesetzt.

Das Gefährliche an diesem Zustand ist aber, daß bei längerem Bestehen alle Körperorgane in ihrer Leistungsfähigkeit so geschädigt werden, daß eine Heilung nicht mehr möglich ist. Die Unterernährung führt erst zu chronischem Siechtum und schließlich zum Tode des Kindes. Arzt und Mutter werden daher bemüht sein, das Kind vor dem Auftreten eines so schweren Zustandes, wie ihn die Unterernährung darstellt, zu bewahren.

Die Verstopfung

Im Gegensatz zu den vermehrten Stuhlentleerungen bei der Durchfallsstörung, kann es beim Säugling auch einmal zu einer Verminderung derselben kommen. Wir sprechen dann von einer Verstopfung *(Obstipation)*. Dieses an sich harmlose Krankheitsbild macht der Mutter oft mehr Sorgen als der Durchfall. In der Regel ist dazu aber weniger Grund als bei jenem vorhanden.

Die Stuhlentleerungen erfolgen bei der Verstopfung häufig nur jeden 2.–3. Tag. Die Stühle sind dabei von sehr fester Konsistenz und werden unter heftigem Drücken und Pressen entleert. Zuweilen ist ihnen etwas frisches Blut beigemengt. Durch die feste Stuhlbeschaffenheit kann es nämlich zu kleinen Einrissen an der Schleimhaut des Afters kommen, aus der es dann etwas blutet. Diese kleinen Einrisse *(Analfissuren)* müssen vom Arzt behandelt werden, da sie schmerzhaft sind und die Stuhlentleerungen dadurch noch mehr behindert werden.

Die Ursachen einer Verstopfung sind sehr verschieden, sie stellt daher auch kein eigentliches Krankheitsbild, sondern nur ein Symptom dar.

Über die Scheinverstopfung des Brustkindes wurde bereits an anderer Stelle gesprochen (S. 112). Durch eine Unterernährung kann eine Verstopfung insofern vorgetäuscht werden, als infolge der geringen Nahrungsaufnahme auch weniger Stuhl entleert wird. Ein

Nährschaden (S. 218), wie z. B. der Milchnährschaden, kann ebenfalls Grund für eine Verstopfung sein. In diesem Fall genügt der Übergang auf eine vorschriftsmäßige Ernährung.

Darmträgheit. Verstopfung kann aber auch durch eine sogenannte Darmträgheit bedingt sein, d. h. die Darmbewegungen sind bei dem betreffenden Kinde von Natur aus etwas träge. Der Darminhalt wird nur sehr langsam weiterbefördert, dadurch wird ihm sehr viel mehr Wasser entzogen, als es in der Regel der Fall ist. Die Stuhlentleerungen sind nicht nur an Zahl verringert, sondern ihrer Beschaffenheit nach sehr fest. In sehr seltenen Fällen kann der Darminhalt einmal so fest werden, daß er steinhart wird, man spricht dann von „Kotsteinen". Wenn diese sehr groß sind, können sie zu einem Verschluß des Darmes führen. Das ist aber, wie gesagt, beim Säugling ein äußerst seltenes Vorkommnis.

Behandlung. Man kann den Darm zu lebhafterer Tätigkeit anregen, indem man die Nahrung ändert. Als Schleim- und Mehlabkochung wird man den Haferschleim und das Hafermehl nehmen. An Stelle von Nähr- oder Kochzucker gibt man den Milchzucker. Führt das noch nicht zum Ziel, so kann in jede Flasche 1–2 Teelöffel *Löflunds Malzextrakt* zugelegt werden. Man kann für 2–3 Wochen auch einmal auf *Kellersche Malzsuppe* an Stelle der üblichen Nahrung übergehen (S. 249).

Von der 10.–12. Lebenswoche an dürfen Zitronen-, Apfelsinen- oder andere Obstsäfte verabfolgt werden. Beim älteren Säugling wird man als Gemüse häufig Spinat wählen, der ebenfalls etwas abführend wirkt. Warmes Apfelmus aus gekochten Äpfeln sowie Pflaumenmus haben eine gleiche Wirkung.

Nur in Ausnahmefällen wird man einmal ein Klystier geben, da sich das Kind sehr schnell daran gewöhnt und die Stuhlentleerung von sich aus und ohne Klystier dann ganz unterläßt. Von Abführmitteln ist ganz abzusehen, da sie die empfindliche Darmschleimhaut des Säuglings zu stark reizen. An Stelle der Verstopfung kommt es dann leicht zu einem Durchfall.

Bei einer Verstopfung, die schon in den ersten Lebenstagen oder -wochen auftritt und sich durch die Ernährung in keiner Weise beeinflussen läßt, muß unbedingt ein Arzt zu Rate gezogen werden. Die Ursache kann eine Fehlbildung im Magen-Darm-Kanal sein, die einer eingreifenden Behandlung bedarf.

Das Erbrechen

Das Erbrechen tritt im Säuglingsalter sehr häufig auf. Seine Ursachen sind mannigfacher Art. Es ist daher ebenso wie die Verstopfung nur als Erscheinungsbild, nicht aber als eine Krankheit für sich anzusehen. Aus der Art des Erbrechens und aus der Beschaffenheit des Erbrochenen kann der Arzt oft wichtige Schlüsse ziehen. Er ist dabei weitgehend auf die Angaben der Mutter angewiesen. Sie muß daher wissen, auf was sie ihre Aufmerksamkeit richten soll. Als erstes muß sie bei ihrem Kind beobachten, auf welche Weise das Erbrechen erfolgt.

Das Spucken nnd Speien

Beim einfachen Spucken oder Speien läßt das Kind nur kleine, kaum meßbare Nahrungsmengen herauslaufen, oft im Anschluß an die Mahlzeit, manchmal auch zwischen den Mahlzeiten. Das Gedeihen des Kindes wird dadurch nicht





bei der Brustuntersuchung des Kindes im Liegen und im Sitzen

So hilft die Mutter dem Arzt

bei der Untersuchung der Mundhöhle und der Ohren des Kindes

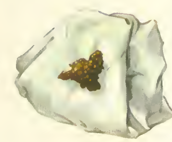




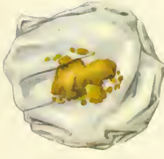
Säuglingsstühle



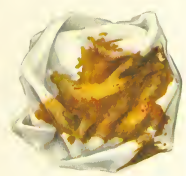
Frauenmilchstuhl



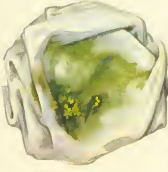
Kindspech



Flaschenmilchstuhl



Ruhrstuhl



Durchfälliger Stuhl



Stuhl bei Milchnährschaden

beeinflußt. Nicht umsonst sagt der Volksmund: Speikind – Gedeihkind! An anderer Stelle wurde bereits ausführlicher darüber gesprochen (S. 107).

Das gewohnheitsmäßige Erbrechen Es kann auch vorkommen, daß das Kind nach jeder Mahlzeit gewohnheitsmäßig einen größeren Teil der Nahrung wieder herausbringt. Ähnlich wie beim Spucken läßt es die Nahrung schlaff aus dem Munde herauslaufen. Man bezeichnet diese Form des schlaffen Erbrechens auch als gewohnheitsmäßiges Erbrechen. Die Ursache ist nicht in einer Erkrankung des Magen-Darm-Kanals zu suchen. Meist handelt es sich um sehr lebhafte Kinder mit einem leicht erregbaren Nervensystem. Diese Kinder neigen auch häufig dazu, während des Trinkens Luft zu schlucken. Der Magen wird dadurch überbläht, die Folge davon ist, daß ein Teil der Nahrung durch Erbrechen wieder herausbefördert wird. Werden fortgesetzt größere Nahrungsmengen erbrochen, so kommt es zu einem Stillstand der Gewichtskurve, häufig sogar zur Gewichtsabnahme.
Selbstverständlich wird die Mutter auch in diesem Fall den Arzt aufsuchen, damit es nicht zur Unterernährung kommt. Hat der Arzt festgestellt, daß dem Erbrechen keine ernste Ursache zugrunde liegt, so wird er häufig eine konzentrierte Dauernahrung verordnen, z. B. Milchsäure-Vollmilch oder Buttermehl-Vollmilch (S. 137). Zuweilen wird man auch beim 2–3 Monate alten Säugling auf ausschließliche Breinahrung (z. B. Morobrei) übergehen. Durch die festere Nahrung kommt es weniger leicht zum Erbrechen.

Das Brustkind darf nicht wegen des Erbrechens vorzeitig abgestillt werden. Man kann einige Löffel Milchbrei vor der Mahlzeit vorfüttern, wodurch es nicht so leicht erbricht. Bei sehr lebhaften, nervösen Kindern hilft zuweilen ein leichtes Beruhigungsmittel. Die Mutter, in deren Obhut das Kind steht, wird außerdem selbst merken, bei welcher Art der Fütterung, im Bettchen oder auf dem Arm, mit oder ohne Aufstoßen, ihr Kind am wenigsten erbricht.

Das Trockenlegen wird sie auf alle Fälle vor dem Trinken vornehmen. Manchmal gelingt es auch, das Kind durch Spielen oder Herumtragen nach der Mahlzeit vom Erbrechen abzulenken.

Das spastische Erbrechen beim Magenpförtnerkrampf
Vom schlaffen Erbrechen gänzlich verschieden ist das Erbrechen im Bogen (spastisches Erbrechen). Dabei wird der Mageninhalt bald direkt nach der Mahlzeit, manchmal aber auch erst vor Beginn der nächstfolgenden, in hohem Bogen herausgeschleudert. Die Mutter kann das auch daran erkennen, daß Hemdchen und Jäckchen des Kindes kaum beschmutzt sind, während die größte Menge des Erbrochenen eine Pfütze vor dem Bett bildet. Das Erbrochene hat einen stark sauren Geruch. Oft enthält es noch Reste der vorhergehenden Mahlzeit. Erfolgt das Erbrechen mehrmals am Tage, so beginnt das Kind sehr bald an Gewicht abzunehmen. Wie bei der Durchfallsstörung, so können auch hierbei Anzeichen von Wasserverlust auftreten.
Bei jedem sogenannten spastischen Erbrechen, das meist in der 2.–3. Lebenswoche auftritt, besteht Verdacht auf einen Magenpförtnerkrampf. Die Mutter soll daher möglichst einen Arzt aufsuchen und ihm ihre Beobachtungen mitteilen.

In einem solchen Fall sind tägliche Gewichtskontrollen des Säuglings unbedingt erforderlich.

Beim Magenpförtnerkrampf ist der Schließmuskel, der den Magen vom angrenzenden Zwölffingerdarm abschließt, verdickt und krampfhaft verschlossen, so daß eine Weiterbeförderung der Nahrung vom Magen in den Zwölffingerdarm nicht stattfinden kann. Die Nahrung sammelt sich im Magen an, der Magen bemüht sich vergebens, diese in den Darm zu entleeren. Seine Bewegungen können dabei von außen sichtbar werden. Ist der Magen bis zum äußersten mit Nahrung angefüllt, so erfolgt seine Entleerung durch ein heftiges Erbrechen im Bogen. Da nur wenig Nahrung in den Darm gelangt, so sind auch die Stuhlentleerungen nur gering. Urin wird ebenfalls in geringer Menge abgesondert. Da die dem Kinde angebotene Nahrung zum großen Teil wieder erbrochen wird, magert es sehr schnell ab und bietet nun das Krankheitsbild der Unterernährung (S. 222).

Merkmale. Zu Beginn eines Pylorospasmus sind die Kinder sehr unruhig und schreien viel. Die Nahrung wird sehr hastig getrunken. Das Gesicht der Kinder ist oft schmerzlich verzogen; ein charakteristisches Merkmal ist das Stirnrunzeln. Im fortgeschrittenen Stadium der Erkrankung werden die Kinder zunehmend matt und apathisch.

Die Behandlung eines schweren Magenpförtnerkrampfes wird sich nur in einer Kinderklinik durchführen lassen. Zuweilen ist sogar ein operativer Eingriff notwendig. Aber auch die leichteren Fälle erfordern bei der Pflege sehr viel Zeit, Umsicht und Geschick von der Mutter. Voraussetzung ist ein besonderer Raum für das Kind, in dem tags- und nachtsüber größte Ruhe herrschen muß. Nur eine Hand, die Hand der Mutter oder einer geübten Säuglingsschwester, darf das Kind versorgen. Die Ernährung wie auch die Behandlung mit Medikamenten, werden vom Arzt angeordnet. Am günstigsten ist eine Ernährung mit Frauenmilch in kleinen, häufigen Mahlzeiten, 10–12 täglich.

Das Kind wird so wenig wie möglich aus dem Bettchen herausgenommen. Da es nur wenig Stuhl und Urin entleert, braucht es nicht vor jeder Mahlzeit trockengelegt zu werden. Auch auf das tägliche Bad wird man zunächst verzichten müssen. Bei allen Hantierungen am Kinde muß die Mutter größte Ruhe bewahren. Jede Unruhe ihrerseits überträgt sich auf das Kind und hat Erbrechen zur Folge. Durch bestimmte Medikamente (z. B. das Atropin) läßt sich der Krampf des Magenpförtners wenigstens vorübergehend beheben. Die tägliche Gewichtskontrolle wurde schon erwähnt.

Führt häusliche Behandlung nicht zum Ziel, so soll mit der Verlegung des Säuglings in eine Kinderklinik nicht zu lange gewartet werden. Im 3.–4. Lebensmonat klingen die Erscheinungen in der Regel allmählich wieder ab.

Beschaffenheit des Erbrochenen

Abgesehen von der Art des Erbrechens muß sich die Mutter außerdem auch von seiner Beschaffenheit überzeugen.

Das Erbrochene, das aus dem Magen stammt, riecht sauer, die Milch ist käsig und bereits geronnen.

Sieht das Erbrochene gelbgrün aus, so ist es mit Galle vermischt. Dies ist ein Zeichen dafür, daß der Inhalt des Zwölffingerdarmes wie-

der in den Magen gelangte und erbrochen wurde.

Erbrechen von kotähnlichen Massen ist ein Anzeichen dafür, daß der Darm an irgendeiner Stelle verschlossen ist. Der Darminhalt wird nicht mehr durch den After, sondern rückläufig durch den Magen entleert. Koterbrechen ist also immer als ein sehr ernstes Zeichen anzusehen und erfordert umgehend ärztliche Behandlung.

Das Erbrechen kann auch blutig sein, wie z. B. bei der Melaena oder der schwarzen Krankheit des Neugeborenen (S. 214). Auch beim Magenpförtnerkrampf (Seite 225) kann zuweilen blutiges Erbrechen auftreten. Es kann aber auch Blut erbrochen werden, das vom Kinde verschluckt wurde, z. B. bei blutenden Einrissen, Schrunden (Rhagaden) der mütterlichen Brust, bei Blutungen im Nasen-Rachenraum (Nasenbluten oder Blutungen nach operativer Entfernung der Rachen- und Gaumenmandeln). War das Blut längere Zeit im Magen, so wird es durch die Magensalzsäure zersetzt. Das Erbrochene sieht dann bräunlich, kaffeesatzähnlich aus. Hellrotes schaumiges Blut kann unter Umständen aus der Lunge stammen. Falls der Mutter in der Beschaffenheit des Erbrochenen Besonderheiten auffallen, soll sie es nach Möglichkeit aufbewahren und dem Arzt zeigen.

Die Ursachen des Erbrechens

Von den Ursachen, die ein Erbrechen auslösen können, wurden bei Beschreibung der Art des Erbrechens schon einige genannt. Vielfach ist das Erbrechen im Säuglings- und Kindesalter der Vorbote einer Erkrankung, sowohl im Bereich der Luftwege (Erkältung) wie auch des Magen-Darm-Kanals (Durchfall). Auch die Gehirn- und Hirnhauterkrankungen führen zu Beginn und in ihrem weiteren Verlauf sehr häufig zu Erbrechen. Im Neugeborenenalter muß man an eine Fehlbildung im Magen-Darm-Kanal denken. Die häufigste Ursache ist im späteren Säuglingsalter eine angeborene Besonderheit des Nervensystems (Neuropathie) sowie der Magenpförtnerkrampf. Auch bei Darmverschluß oder bei eingeklemmtem Leistenbruch tritt in der Regel Erbrechen auf.

Erbrechen kann aber auch völlig harmlos sein und einfach auf einer Überfütterung des Säuglings beruhen. Es kann außerdem durch unzweckmäßige Pflegemaßnahmen hervorgerufen werden. Heftiges Bewegen des Kindes nach der Nahrungsaufnahme, Bauchlage oder Trockenlegen unmittelbar nach der Mahlzeit können Erbrechen nach sich ziehen.

Die Vitaminmangelkrankheiten

Im Kapitel über die Schwangerschaft wurde schon darauf hingewiesen, daß außer den Nahrungsstoffen, die dem Aufbau der Körperzellen dienen, Ergänzungsstoffe oder Vitamine für den regulären Ablauf aller Körperfunktionen notwendig sind (S. 42f.). Bei ihrem Fehlen kommt es zu den Vitaminmangelkrankheiten. Ihre Krankheitsbilder unterscheiden sich insofern voneinander, als jedes Vitamin besondere Aufgaben erfüllt und sein Fehlen deshalb das Auftreten charakteristischer Mangelsymptome zur Folge hat. Bei Fehlen mehrerer Vitamine können auch einige Vitaminmangelkrankheiten gleichzeitig auftreten.

Der Körper ist in den meisten Fällen nicht in der Lage, diese Ergänzungsstoffe selbst zu bilden. Sie müssen ihm daher von außen, in der Regel

mit der Nahrung, zugeführt werden. Aus diesem Grunde ist eine genaue Befolgung der Ernährungsvorschriften, besonders hinsichtlich der Zubereitung der Speisen, erforderlich. Auch unsachgemäße Pflege des Säuglings kann zu einer Vitaminmangelkrankheit führen.

Außer den besonderen Krankheitserscheinungen, die jedes fehlende Vitamin hervorruft, führt ihr Mangel zu einer Herabsetzung der Widerstandskräfte des Organismus gegenüber dem Krankheitserreger sowie zur Verlangsamung des Wachstums. Nicht nur das Fehlen, sondern schon die mangelhafte Zufuhr eines oder mehrerer Vitamine kann die natürlichen Widerstandskräfte des Säuglings erheblich schwächen. Der Mutter ist es unbegreiflich, warum gerade ihr Kind trotz bester Pflege und nach ihrer Meinung richtiger Ernährung nicht gedeihen will. Es kränkelt, Erkältungskrankheiten, Durchfallsstörungen und Hauteiterungen treten in wechselnder Folge auf und hindern das Kind in seiner Entwicklung. Wenn die Mutter dem Arzt dann die Ernährung und Pflege ihres Kindes schildert, kann er ihr meist schnell Auskunft darüber geben, was sie trotz aller Sorgfalt bei ihrem Kinde versäumt hat. Durch Zulage der fehlenden Vitamine gesundet ihr Kind in kurzer Zeit und seine Krankheitsbereitschaft verschwindet.

Wenn die Vitamine für das Gedeihen des gesunden Kindes von größter Wichtigkeit sind, so sind sie für das kranke Kind zur Förderung jeder Behandlung geradezu unentbehrlich. Es ist daher als eine Grundregel anzusehen, daß bei jeder Erkrankung des Säuglings für eine ausreichende Zufuhr aller erforderlichen Vitamine gesorgt werden muß. In der Regel ist der Vitaminbedarf im Erkrankungsfall erhöht, ihre Zufuhr, vor allem bei den Ernährungskrankheiten, aber oft erschwert. Es ist daher nötig, daß sie außer in ihrer natürlichen auch in künstlicher Form, als Tabletten oder Tropfen und bei schweren Magen-Darm-Erkrankungen sogar durch eine Injektion, verabreicht werden. Die Mutter soll sich allen Anordnungen des Arztes zum Wohle ihres Kindes fügen und seine Anweisungen peinlich genau befolgen.

In den folgenden Abschnitten sollen nun die Erscheinungen, die bei den wichtigsten Vitaminmangelkrankheiten auftreten, für jedes Vitamin gesondert geschildert werden.

Der Mangel an Vitamin A *(Hornhauterweichung)*

Dieser Mangel führt zu einer Schädigung der sogenannten Epithelzellen. Das sind die Zellen, die unsere Haut bilden und außerdem als Schleimhäute den Magen-Darm-Kanal, die Luftwege und die abführenden Harnwege auskleiden; auch dem Augapfel liegen in seinem vorderen Abschnitt Epithelzellen auf.

Krankheitserscheinungen. Bei Vitamin-A-Mangel wird die Haut trocken und rauh, die Schleimhautzellen funktionieren nicht mehr richtig. Es treten gehäuft Katarrhe der oberen Luftwege, Schnupfen, Halsentzündung und Bronchialkatarrh auf.

Da diese Epithelzellen auch die Hornhaut des Auges überziehen, die durchsichtig und etwas gewölbt wie ein Uhrglas die Regenbogenhaut und die Pupille schützt, führt ein Mangel an Vitamin A auch zur Erkrankung der Hornhaut, die zunächst trübe und undurchsichtig wird, später zerfallen kann. Es ist genauso, als wenn wir vor ein Fenster an Stelle Fensterglas eine Milchglasscheibe gesetzt hätten. Damit ist das Sehvermögen des

Auges herabgesetzt oder sogar erloschen. Sind beide Augen gleichzeitig befallen, so kann Blindheit die Folge sein. In vielen Fällen führt die Verabreichung von Vitamin A zur Heilung, manchmal kommt die Behandlung zu spät. Dann gelingt es den Augenärzten aber bisweilen, durch Überpflanzung einer fremden Hornhaut auf das erblindete Auge das Sehvermögen wiederherzustellen, „einen Blinden sehend zu machen".

Ursachen. Das Vitamin A ist fettlöslich. Es ist im Milchfett, in der Butter, in der Sahne, im Eigelb und im Lebertran enthalten (S. 43). Dem Säugling wird es in erster Linie mit der Milch zugeführt. Wenn dieser nun an einer Durchfallsstörung erkrankt und daher mit einer fettfreien Heilnahrung ernährt wird (Reisschleim, Buttermilch, Eiweißmilch), so fehlt seiner Nahrung das Vitamin A. Wird die Heilnahrung, meist durch übergroße Ängstlichkeit der Mutter, über Wochen, ja Monate hinaus, an Stelle einer fetthaltigen Dauernahrung gegeben, so kommt es zur Vitamin-A-Mangelkrankheit, der Hornhauterweichung oder *Keratomalazie.*

Auch der Mehlnährschaden (S. 216), bei dem die Milchmenge stark reduziert ist, kann zur Erkrankung führen, es sei denn, die Mutter gibt dem Kind zusätzlich Eigelb, Butter oder Karotten. Letztere enthalten eine Vorstufe des Vitamin A, das Karotin.

Die fettfreie Ernährung des Ekzemkindes kann ebenfalls eine Hornhauterweichung zur Folge haben.

Behandlung. Man kann das fehlende Vitamin A in Form von Vogan oder Lebertran künstlich zuführen. Die Anordnung dazu wird vom Arzt gegeben. In der Ernährung des gesunden Säuglings ist ausreichend Vitamin A enthalten. Wenn die Mutter sich nach den Ernährungsvorschriften richtet, ist daher ein Mangel beim gesunden Säugling nicht zu befürchten.

Der Mangel an Vitamin B

Zu einer ausgeprägten Form des Vitamin-B-Mangels, der Erkrankung an Beri-beri oder Pellagra kommt es in Europa nur höchst selten. Es soll daher auch nicht näher darauf eingegangen werden.

Im Gegensatz zu den reinen, weißen Mehlen, die vitaminfrei sind, enthalten alle Vollkornmehle, bei denen Keimling und Aleuronatschicht noch vorhanden sind, Vitamin B in ausreichender Menge (S. 43). Auch in der Kuhmilch, im Eigelb und in der Hefe ist Vitamin B enthalten, ferner kommt es im Gemüse, Obst und Fleisch in kleinen Mengen vor.

Bei unzureichender Vitamin-B-Zufuhr wird beim Säugling Appetitlosigkeit und Verstopfung beobachtet. Außerdem besteht die Neigung zu Hauteiterungen.

Bei einer richtigen Ernährung, vor allem bei bevorzugter Verwendung von Vollkornmehlen, läßt sich ein Vitamin-B-Mangel auf alle Fälle vermeiden.

Der Mangel an Vitamin C *(Möller-Barlowsche Erkrankung)*

Bei der Ernährung der Schwangeren (S. 42f.) und auch des Säuglings (S. 120) wurde auf die Wichtigkeit des Vitamins C schon mehrfach hingewiesen. Der Mangel an Vitamin C führt beim Erwachsenen zum

Skorbut, beim Kinde zur Möller-Barlowschen Erkrankung, die dem Skorbut entspricht.

Das Krankheitsbild des Skorbuts (siehe auch S. 42) wurde zuerst bei Erwachsenen beobachtet, die lange Seereisen unternahmen und dabei vorwiegend von konservierten Nahrungsmitteln lebten. Dabei stellte man fest, daß die Krankheit ausheilte, sobald die Seefahrer an Land kamen und Gelegenheit hatten, ausreichend frisches Obst und Gemüse zu sich zu nehmen. Die Wissenschaft fand erst sehr viel später, daß in frischem Obst und Gemüse reichlich Vitamin C enthalten sei. Dieses wird durch Erhitzen sehr schnell zerstört, so daß es in Obst- und Gemüsekonserven kaum noch enthalten ist.

Der Vitamin-C-Gehalt der Frauenmilch ist weitgehend von der Ernährung der Mutter abhängig. Das gilt in entsprechender Weise auch von der Kuhmilch. Da die Kuhmilch aber nur in gekochtem Zustand für den Säugling verwendet wird, wird das Vitamin C, das sie enthält, weitgehend zerstört. Daher muß dem künstlich genährten Säugling auf alle Fälle rechtzeitig Vitamin C in Form von frischen Obst- oder Gemüsesäften zugeführt werden.

Bei der Möller-Barlowschen Erkrankung fällt der Mutter zu allererst auf, daß ihr Kind nicht mehr so lebhaft strampelt. Der ältere Säugling will weder sitzen noch stehen. Beim morgendlichen Bad und beim Trockenlegen bemerkt die Mutter weiterhin, daß dem Kinde anscheinend jede Berührung Schmerzen bereitet. Am zufriedensten scheint es zu sein, wenn es still und unbeweglich in seinem Bettchen liegen kann. Dabei macht es keinen schwerkranken Eindruck. Die Körpertemperatur ist völlig normal, andere Anzeichen für eine beginnende Erkältungskrankheit oder eine Magen-Darm-Störung fehlen.

Dann treten aber eines Tages größere oder kleinere Blutungen unter der Haut auf, vor allem im Gesicht in der Umgebung der Augäpfel. Es kann zu einem blutigen Schnupfen kommen und ein blutiger Urin entleert werden. Diese Erscheinungen sind so alarmierend, daß die Mutter nicht mehr zögern wird, einen Arzt zu Rate zu ziehen, der vor allem eine ausführliche Schilderung der vorhergehenden Ernährung fordern wird. Auf Grund des mütterlichen Berichtes läßt sich dann unschwer feststellen, daß die Erkrankung durch einen Vitamin-C-Mangel bedingt ist.

Durch reichliche Zufuhr von Obst- und Gemüsesäften oder von Vitamin-C-Präparaten *(Cantan, Cebion, Redoxon)* kann die Möller-Barlowsche Erkrankung geheilt werden.

Ursachen. Die Krankheit kann, wie erwähnt, dadurch entstehen, daß beim künstlich ernährten Säugling die Zufütterung von frischem Obst oder Gemüse versäumt wurde. Sie kann auch im Verlauf einer länger anhaltenden Durchfallsstörung auftreten, bei der Obst und Gemüse nicht gegeben werden dürfen. Da der Vitamin-C-Bedarf bei den meisten Erkrankungen erhöht ist, so wird in solchen Fällen eine Möller-Barlowsche Erkrankung besonders leicht auftreten.

Sehr häufig kommt es nicht sofort zur Ausbildung der charakteristischen Krankheitserscheinungen.

Der erste Vorbote derselben ist eine große Widerstandslosigkeit gegenüber allen Krankheitserregern; häufig beobachtet man auch im Beginn Mißlaunigkeit und Ge-

wichtsstillstand. Es ist ratsam, wenn die Mutter schon bei diesen Anzeichen den Arzt aufsucht. Eine rechtzeitige und ausreichende Zufuhr von Vitamin C erspart dem Kinde ein längeres Krankenlager.

Der Mangel an Vitamin D *(Rachitis)*

Ein für den Säugling besonders wichtiges Vitamin ist das Vitamin D. Zur richtigen Anlagerung von Phosphor und Kalk im Knochen ist es für den wachsenden Organismus unentbehrlich (S. 43). Bei seinem Fehlen kann auch am festen Knochen eine Entkalkung und damit eine Knochenerweichung auftreten. Sehr häufig ist die Mutter geneigt, die Ursache der Knochenerweichung in einem Kalkmangel zu suchen. Sie gibt dem Kinde deshalb Kalkpräparate, ohne sich dessen bewußt zu sein, daß ohne Vitamin D der Kalk im Organismus nicht verwertet werden kann, so daß eine Besserung nicht eintritt.

Das Vitamin D kommt, wie schon erwähnt (S. 43), in der Natur im Milchfett, Eigelb und Lebertran vor. In einer Vorstufe, dem sogenannten Ergosterin, ist es auch in der menschlichen Haut vorhanden. Durch die ultravioletten Strahlen, die während der Sommermonate mit den Sonnenstrahlen zu uns gelangen, wird diese Vorstufe des Vitamins D in seine wirksame Form umgewandelt. Kommt das Kind während der warmen Jahreszeit mit diesen ultravioletten Strahlen ausreichend in Berührung, so wird es genügend mit Vitamin D versorgt, d. h. vor der Erkrankung an Rachitis geschützt. Darauf wurde bereits in dem Kapitel über die Pflege des gesunden Säuglings (S. 177) hingewiesen.

In den sonnenarmen Herbst- und Wintermonaten tritt dagegen sehr leicht ein Vitamin-D-Mangel auf. Die kleinen Mengen Vitamin D, die dem Säugling mit der Nahrung zugeführt werden, reichen nicht aus, um seinen Bedarf zu decken. Obst und Gemüse enthalten überhaupt kein Vitamin D. Auch bei einem Brustkind kann ein Vitamin-D-Mangel bemerkbar werden, wenn die Mutter selbst nicht über ausreichende Mengen Vitamin D verfügt.

Das Krankheitsbild der Rachitis. Die Erkrankung, die durch einen Vitamin-D-Mangel bedingt ist, wird als Rachitis oder englische Krankheit bezeichnet. Die Bezeichnung englische Krankheit ist darauf zurückzuführen, daß das Leiden erstmalig in England von dem Arzt Glisson um die Mitte des 17. Jahrhunderts beschrieben wurde (Tafel S. 233).

Zu allererst bemerkt die Mutter, daß ihr Kind am Hinterkopf auffallend schwitzt. Immer ist sein Kopfpolster etwas feucht. Die Haare fallen aus, es kommt zu einer oft handtellergroßen, kahlen Stelle am Hinterkopf. Gleichzeitig treten aber auch schon Verände-



Eine Kahlstelle am Hinterkopf kann auf eine Rachitis hindeuten

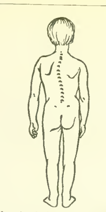
rungen am Skelettsystem des Kindes auf. Diese sind für das Auge der Mutter beim jungen Säugling aber noch nicht erkennbar. Erst zu einem späteren Zeitpunkt, wenn sich das Kind schon mehr bewegt, fällt ihr wiederum, wie bei der

Möller-Barlowschen Erkrankung, seine Bewegungsarmut und die Berührungsempfindlichkeit im Bereich seiner Gliedmaßen auf. Beginnt das Kind vor Ausheilung der Rachitis seine erkrankten Knochen zu belasten, so treten Verbiegungen oder Verkrümmungen auf, die die Mutter in der Regel veranlassen, einen Arzt aufzusuchen. Leider ist es dann schon reichlich spät, eine langwierige orthopädische Behandlung ist erforderlich, um die Schäden einigermaßen zu beseitigen.

Da die ersten Anzeichen der Rachitis für die Mutter also nur schwer oder gar nicht zu erkennen sind, so ist es dringend erforderlich, daß sie ihr Kind regelmäßig einem Arzt, am besten im Rahmen der Mütterberatung, vorstellt. Beim jungen Säugling kommt es zuerst zu einer Erweichung der Knochen im Bereich der hinteren und seitlichen Partien der Scheitelbeine. In schweren Fällen werden die erkrankten Schädelknochen papierdünn und sind mit dem Finger eindrückbar. Bei unzweckmäßiger Lagerung des Kindes auf ein weiches Federbett oder dergleichen kann es zu häßlichen Deformationen des Kopfes kommen, die auch nach Ausheilung der Rachitis häufig bestehenbleiben.

Am Brustkorb bilden sich knotenförmige Verdickungen an der Knochen-Knorpelgrenze der Rippen. Wegen ihrer Form und reihenförmigen Anordnung nennt man diese Erscheinung den rachitischen Rosenkranz.

Die Knochen erweichen aber nicht nur, sondern sind gleichzeitig in ihrem Längenwachstum gestört. Es kommt zu Verdickungen oberhalb der Gelenke, die am stärksten an den Hand- und Fußgelenken ausgeprägt sind. Beginnt der ältere Säugling zu sitzen, so tritt eine



Rückgratverkrümmung im späteren Kindesalter als Folge einer Rachitis

Verkrümmung der Wirbelsäule auf, der sogenannte Sitzbuckel. Dieser ist häufig die Ursache für eine spätere seitliche Verbiegung des Rückgrates, die oft erst im Schulalter deutlich in Erscheinung tritt. Bei den ersten Versuchen sich aufzustellen, verbiegen sich die Knochen der Gliedmaßen, es kommt zu O-Beinen.

Der Zahndurchbruch ist verspätet. Auch Verbildungen des Beckens sind nicht selten; sie wirken sich später bei der Frau oft als Geburtshindernis aus (das sogenannte platt-rachitische Becken). Die abnorm weichen Knochen brechen sehr leicht, so daß schon bei dem geringsten Anlaß Knochenbrüche entstehen.

Auch die statische und geistige Entwicklung ist bei den Kindern verzögert. Ihre Muskulatur ist auffallend schlaff. Das ist vor allem erkennbar an der Erschlaffung der Bauchmuskulatur. Die Kinder haben abnorm große Bäuche. Man spricht von einem Froschbauch des rachitischen Kindes.

Wie schon erwähnt, findet sich die Rachitis bei der Frühgeburt häu-



Vertrauen zwischen Arzt und Kind ist die Grundlage jeder Behandlung

Sprechstunde und Mütterberatung

In der Mütterberatung findet die Mutter Rat für ihren gesunden Säugling

Sonnenbäder, *ob im Garten oder unter der Höhensonne, sind das beste Mittel zur Verhütung einer Rachitis; denn Sonnenlicht aktiviert das wichtige Vitamin D*

figer und früher als beim ausgetragenen Kind (S. 189).

Wie bei allen Vitaminmangelkrankheiten, so ist auch bei der Rachitis die Widerstandsfähigkeit des Kindes gegenüber gewissen Krankheiten herabgesetzt. Besonders gefährlich ist für das rachitische Kind die Erkrankung an einem Keuchhusten oder an einer Lungenentzündung.

Behandlung und Vorbeugung der Rachitis. Wie eingangs erwähnt, läßt sich eine Erkrankung an Rachitis während der Wintermonate beim Säugling ohne Vitamin-D-Gabe kaum vermeiden. Es ist daher erforderlich, dem Kinde künstliches Vitamin D zuzuführen. Zur Behandlung und Vorbeugung der Rachitis dienen der Lebertran, das Vigantol (das Vitamin D in konzentrierter Form enthält) und die Bestrahlungen mit ultraviolettem Licht, mit der künstlichen Höhensonne.

Lebertran wird beim Säugling gegenwärtig nur noch wenig angewendet. Die reichliche Fettzufuhr, die damit verbunden ist, wird vom Säugling nicht gut vertragen und führt zu Durchfällen.

Das Vigantol ist ein künstlich hergestelltes Vitamin-D-Präparat, das zur Behandlung wie auch zur Vorbeugung der Rachitis dient und in zweierlei Form in den Handel kommt.

Das einfache Vigantol enthält in 10 ccm 5 mg Vitamin D. Hiervon gibt man dem Säugling nach ärztlicher Verordnung täglich eine bestimmte Anzahl von Tropfen.

Im Vigantol forte ist das Vitamin D in hochkonzentrierter Form enthalten. Es enthält in 1 ccm 10 oder 15 mg Vitamin D. Diese Menge wird dem Kinde auf einmal, am besten während einer Milchmahlzeit, verabreicht. Der Inhalt des Glasröhrchens wird aber nicht in die Flasche gegeben, sondern auf einem Teelöffel, mit etwas Milch vermischt, verabreicht. Diese einmalige Gabe, die man auch als Vigantolstoß bezeichnet, ist zur Ausheilung einer Rachitis ausreichend. Zur Vorbeugung einer Rachitis wird im 1. Lebensjahr alle 3–4 Monate ein Vigantolstoß von 10 mg oder über längere Zeit Vigantol tropfenweise verabfolgt.

Bei Verwendung der ultravioletten Strahlen zur Behandlung oder Verhütung einer Rachitis kann man im Sommer das natürliche Sonnenlicht, in den übrigen Jahreszeiten die künstliche Höhensonne benutzen.

Die unter dem Namen „künstliche Höhensonne" von der Quarzlampengesellschaft Hanau in den Handel gebrachte Quarzquecksilberdampflampe ist wohl die verbreitetste Lichtquelle, die zum Ersatz für die Sonnenbestrahlung angewandt wird. Bei dem verhältnismäßig hohen Preis, den auch kleinere Modelle heute haben, ist eine Anschaffung für den Privathaushalt nur in wenigen Familien möglich. Die Allgemeinheit bleibt auf die Bestrahlungen beim Arzt oder in einem Strahleninstitut angewiesen (Tafel gegenüber).

Die Augen müssen bei den Bestrahlungen durch eine dunkle Brille vor der Einwirkung der Strahlen geschützt werden. Es kommt sonst leicht zu einem Bindehautkatarrh. Bei Kindern mit empfindlicher Haut wird diese vor der Bestrahlung mit Öl oder einer Fettcreme etwas eingefettet.

Die Bestrahlung. Stets wird der ganze Körper des Kindes bestrahlt, und zwar in der ersten Hälfte der jeweiligen Bestrahlungsdauer die Bauchseite und in der zweiten Hälfte die Rückenseite. Bei den

Bestrahlungen spielt die Brenndauer der Lampe und der Abstand des Brenners von der Körperoberfläche eine Rolle. Bei dem großen Hanauer Modell beginnt man am besten mit 1 m Abstand und 3 Minuten Brenndauer. Unter Kontrolle der Wirkung wird der Abstand allmählich auf 50 cm verkürzt und die Bestrahlungsdauer auf 15 Minuten ausgedehnt. Zu Beginn werden die Bestrahlungen täglich durchgeführt, dann werden die Kinder dreimal wöchentlich mit 50 cm Abstand und 15 Minuten Brenndauer weiterbestrahlt. Eine Kur dauert 6 Wochen.

Dabei hat sich folgendes Bestrahlungsschema bewährt:

Tag		Abstand	Min.
1. Tag	100 cm	Abstand	3 Min.
2. „	95 cm	„	3 „
3. „	90 „	„	5 „
4. „	85 „	„	5 „
5. „	80 „	„	7 „
6. „	75 „	„	7 „
7. „	70 „	„	9 „
8. „	65 „	„	9 „
9. „	60 „	„	11 „
10. „	55 „	„	13 „
11. „	50 „	„	15 „

Brenndauer.

Benutzt man ein kleineres Hanauer Modell mit schwächerer Ausstrahlung von ultraviolettem Licht, so richtet man sich am besten nach den beigegebenen Vorschriften. Allgemein gültige Regeln lassen sich dabei nicht aufstellen. Unter Berücksichtigung der wechselnden Lichtempfindlichkeit der Haut des Kindes wird man von Fall zu Fall entscheiden müssen.

Staatliche Maßnahmen zur Vorbeugung. Da die Rachitis zu lebenslänglichen Schäden durch eine Verkrüppelung des Skelettsystems führen kann, hat der Staat zu ihrer Bekämpfung Mittel zur Verfügung gestellt, die in Form von Vigantol durch die Mütterberatung ausgegeben werden (Tafel S. 232).

In der Mütterberatung werden die Kinder von einem Arzt auf das Vorliegen einer Rachitis untersucht. Gleichzeitig kann sich die Mutter dort Rat und Aufklärung holen, denn mit dem Vigantol allein läßt sich die Rachitis nicht bekämpfen; Licht, Luft und Sonne sowie eine vorschriftsmäßige Ernährung und Bekleidung sind außerdem wichtige Faktoren zur Verhütung bzw. Heilung der Krankheit.

In manchen Großstädten wird zum Schutz gegen die Rachitis ultraviolett bestrahlte Kuhmilch ausgegeben. Zu ihrer Herstellung wird die Kuhmilch in sehr dünner Schicht mit künstlicher Höhensonne bestrahlt, wobei das in der Milch enthaltene Provitamin in das wirksame Vitamin D übergeführt wird. Man kann die Milch aber auch mit Vitamin D anreichern, indem man es ihr direkt in Pulverform zusetzt.

Der Rachitisschutz soll niemals ohne ärztliche Kontrolle durchgeführt werden. Die Mutter soll dem Kinde nicht nach eigenem Gutdünken über lange Zeit Vigantol geben, um es dadurch vor einer Rachitis bewahren zu wollen, denn Vigantol im Übermaß gegeben, kann auch zu einer Schädigung des Säuglings führen.

Die Hauterkrankungen des Säuglings

Von den Schälblasen des Säuglings wurde in dem Kapitel über Neugeborenenerkrankungen bereits alles Erforderliche gesagt (S. 212). Außerdem gibt es aber noch eine Reihe anderer Hautkrankheiten, von denen hier die Rede sein soll.

Die Hauteiterungen

Eine im Säuglingsalter sehr häufig auftretende Hauterkrankung sind die größeren und kleineren Hauteiterungen. Diese können sich über dem ganzen Körper verstreut bilden und werden, wenn sie sehr klein sind, als Eiterpusteln oder als Pyodermien, wenn sie größer sind, als Abszesse bezeichnet. Dabei siedeln sich die Bakterien in den Ausführungsgängen der Schweißdrüsen, die an der Hautoberfläche einmünden, an. Wandern die Eitererreger in der Haut weiter, so kann sich aus dem Abszeß eine Zellgewebsentzündung oder Phlegmone entwickeln. Von einer Pyodermie, einem Abszeß oder einer Zellgewebsentzündung aus kann es zu einer allgemeinen Sepsis kommen. Hauteiterungen sind daher nicht zu leicht zu nehmen, sondern bedürfen ärztlicher Behandlung. Sie lassen sich durch sachgemäße Pflege des Kindes weitgehend verhüten.

Vorbeugung. Die Mutter muß in erster Linie auf größtmögliche Sauberkeit achten. Dadurch werden die Krankheitserreger von der Haut ferngehalten. Sie muß, besonders in der warmen Jahreszeit, vermeiden, daß das Kind schwitzt, denn dabei öffnen sich die Poren der Schweißdrüsen, und Krankheitserreger können besonders leicht eindringen. Vor allen Dingen darf das Kind daher nicht zu warm bekleidet oder eingepackt sein, denn Licht, Luft und Sonne halten die Krankheitskeime vom Kinde ab.

In der warmen Jahreszeit sind aus diesem Grunde Luft- und Sonnenbäder zu empfehlen. Auch die Ernährungsvorschriften müssen genau eingehalten werden, denn bei einem Nährschaden sowie bei Vitaminmangel ist das Kind besonders anfällig für Hauteiterungen.

Die Behandlung der Pyodermien und Abszesse ist langwierig und für das Kind schmerzhaft. Immer dann, wenn man glaubt, die Krankheit sei abgeheilt, treten wieder neue Eiterungen auf. Die Behandlung bleibt dem Arzt vorbehalten. Die Mutter muß darauf achten, daß der Eiter niemals auf gesunde Hautstellen verschmiert wird, denn er enthält in der Regel massenhaft Krankheitskeime, die auf diese Weise weiter ausgebreitet werden. Mit Eiter verschmutzte Windeln und sonstige Wäsche des Kindes müssen vor dem Kochen in Sagrotanlösung eingeweicht werden. Die Mutter muß ihre Hände ebenfalls sehr sorgfältig in einer Sagrotanlösung reinigen, nachdem sie das Kind versorgt hat, da die Hauteiterungen vom Kind auch auf die Mutter übertragen werden können.

Furunkel. Eine Ansiedlung von Krankheitskeimen in den Talgdrüsen der Haut bezeichnet man als Furunkel. Hierbei entwickelt sich im Zentrum der geröteten und geschwollenen Hautstelle der sogenannte Eiterpfropf, der nach einiger Zeit abgestoßen wird. Im Säuglingsalter treten Furunkel, im Gegensatz zum älteren Kinde und zum Erwachsenen, äußerst selten auf.

Die exsudative Diathese

Unter exsudativer Diathese versteht man die besondere Veranlagung zu Milchschorf und ausgedehntem Wundsein. Die Konstitution des Kindes wird ihm von den Eltern vererbt. Damit Hand in Hand geht die Vererbung einer Veranlagung zu bestimmten Erkrankungen. Diese Anlage tritt beim Säugling nicht ohne weiteres zutage. Es erweckt vielmehr nach der Geburt den Eindruck eines ganz gesunden, sich normal entwickelnden

Menschenkindes. Erst wenn im späteren Leben besondere Reize, sei es durch die Ernährung oder durch die Wäsche oder auch durch Krankheitskeime, an ihn herangetragen werden, reagiert er anders als das wirklich gesunde Kind. Es treten bei ihm als Folgezustand dieser Reize Krankheitserscheinungen auf, die nach Beseitigung der auslösenden Ursache wieder verschwinden. Kann man die schädigenden Reize vom Kind fernhalten, so bleibt es überhaupt gesund.

So gibt es unter anderem eine Erkrankung, die auf einer besonderen Reaktionsweise der Zellen der Haut und Schleimhäute (Rötung, überschießende Schuppenbildung usw.) gegenüber bestimmten Reizen beruht. Als solche sind beispielsweise Lichteinwirkung, Staub, Nahrungsfett, wollene Wäsche usw. anzusprechen. Man bezeichnet eine derartige Veranlagung als exsudative Diathese (*Diathese* = Veranlagung). Die durch einen oder mehrere dieser Reize beim Säugling an der Haut und den Schleimhäuten auftretenden Erscheinungen führen zu bestimmten Krankheitsbildern.

Erscheinungsbild. Der Mutter fällt in der Regel eine plötzliche sichtbar werdende starke Rötung der Haut ihres Kindes auf (Tafel S. 256). Diese entwickelt sich meistens zuerst am Gesäß in Form eines sehr ausgedehnten Wundseins. Trotz fleißigen Trockenlegens geht die Hautrötung auf den ganzen Unterbauch und auf die Oberschenkel über. Die Hautfalten am Hals und in den Achselhöhlen zeigen ebenfalls erhöhte Neigung zum Wundsein. Auch auf den Wangen kann es zu einer flächenhaften Rötung kommen, die man als Milchschorf bezeichnet. Auf dem Kopf bildet sich durch überstarke Sekretion der Talgdrüsen der sogenannte Kopfgneis oder Kopfgrind aus.

Die Hautrötung kann sich über den ganzen Körper ausdehnen, so daß sie der krebsroten Haut des Neugeborenen gleicht; es kommt zur Ausbildung grober Hautschuppen. Der Juckreiz fehlt, im Gegensatz zum Ekzem, von dem später die Rede sein wird. Gleichzeitig besteht bei dem Kinde eine auffallende Neigung zu Schnupfen, Bindehaut- und Darmkatarrh. Ist das Krankheitsbild sehr ausgeprägt, so bezeichnet man es als *Erythrodermie.*

Bei der Behandlung liegt die Schwierigkeit für Arzt und Mutter in gleichem Maße darin, zu erkennen, auf welchen Reiz hin die Erkrankung aufgetreten ist. Häufig ist es das Fett in der Nahrung, das von den Kindern nicht vertragen wird und die Krankheitserscheinungen hervorruft. Bei Brustkindern werden deshalb 1–2 Mahlzeiten durch die fast fettfreie Buttermilch ersetzt. Bei Flaschenkindern kann man ebenso verfahren. Bei älteren Säuglingen ist es vorteilhaft, eine Milchmahlzeit durch einen milchfreien Brei zu ersetzen.

Andere Nahrungsmittel, vor allem Zitronen- und Apfelsinensaft, können ebenfalls zum Ausbruch der Hauterkrankung führen. Zuweilen ist der Reiz in einer zu rauhen oder nicht sorgsam ausgespülten Wäsche zu suchen. Das Wollmützchen kann durch Reiben auf den Wangen einen Milchschorf hervorrufen. Daher soll die Mutter durch exakte Beobachtungen die Behandlungsmaßnahmen des Arztes unterstützen.

Während der Erkrankung ist die Haut auf das sorgfältigste vor allen weiteren Reizeinwirkungen zu schützen. Das Kind darf nicht



Verband bei stärkerem Kopfgneis

gebadet werden. An Stelle von Wasser reinigt man das Kind mit einem milden Kinderöl. Die Haut kann mit einer 2%igen Borsalbe oder Vaseline eingefettet werden. Es darf nur ganz weiche, am besten schon häufig gewaschene Wäsche verwendet werden. Gummieinlagen in der Windelpackung sind völlig zu vermeiden. Das Kind wird locker in Mullwindeln gehüllt, die sehr häufig gewechselt werden müssen. Vor Sonnenbestrahlung ist das Kind zu schützen.

Bei stärkerem Kopfgneis wird der behaarte Kopf mit Öl oder 2%iger Salizylvaseline betupft und ein Stück mehrfach gefalteter Verbandmull darüber gelegt. Zur Befestigung des Verbandmulls kann man ein Leinenhäubchen darüberziehen oder, besonders beim älteren Säugling, eine dreieckig gefaltete Mullwindel verwenden, die man nach Art eines Kopftuches um den Kopf bindet.

Am nächsten Morgen, wenn die Krusten gut abgeweicht sind, werden diese mit Hilfe eines Staubkammes abgekämmt. Über die große Fontanelle darf die Mutter unbesorgt kämmen, das darunterliegende Gehirn ist durch die derbe Kopfhaut gut geschützt. Die Krusten müssen sich aber leicht abkämmen lassen; falls sie noch zu fest sitzen sollten, wird die Prozedur des Einfettens wiederholt und mit dem Abkämmen 12–24 Stunden gewartet.

Niemals darf die Kopfhaut während des Abkämmens bluten, dadurch werden dem Kinde unnötige Schmerzen verursacht, außerdem bilden sich neue Krusten, so daß die Arbeit für die Mutter umsonst war.

In schweren Fällen läßt sich eine klinische Behandlung kaum umgehen. Die Veranlagung für die Hauterkrankung tritt meist schon innerhalb des ersten Lebenshalbjahres zutage, jenseits desselben wird sie seltener beobachtet.



Das Abkämmen der Kopfkrusten

Das Ekzem

Im zweiten Lebenshalbjahr kann es bei Säuglingen zu einer anderen Hauterkrankung, dem Ekzem, kommen (Tafel S. 256).

Erscheinungsbild. Das Ekzem beginnt mit stecknadelkopfgroßen, stark juckenden Knötchen meist im Gesicht, vor allem auf den Wangen. Sehr bald sondern die Knötchen eine Flüssigkeit ab. Durch den starken Juckreiz wird die Haut sehr schnell zerkratzt und blutet. Beide Wangen, häufig auch die Stirn, sind dann von

dicken, blutigen Borken bedeckt. Man spricht dann vom **nässenden Kopfekzem** des Säuglings. Es können aber auch an anderen Körperstellen, vor allem in den Kniekehlen und Ellenbeugen, Knötchen auftreten, die zwar nicht nässen, aber sehr stark jucken. Diese auch als **trockenes Ekzem** bezeichnete Form tritt in der Regel bei älteren Säuglingen, vor allem aber bei Klein- und Schulkindern auf.



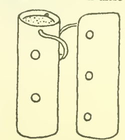
So legt man Armmanschetten richtig an

Die Ursache des Säuglingsekzems ist noch schwieriger festzustellen als diejenige der Erythrodermie (s. oben). Es kann auf eine Unverträglichkeit vom Kuhmilcheiweiß oder Fett beruhen, auch das Hühnereiweiß, bestimmte Obstsorten, Erdbeeren oder Tomaten können ein Ekzem hervorrufen. Beruht es auf einer Überempfindlichkeit gegen einen bestimmten Nahrungsbestandteil, z. B. gegen das Eiweiß der Kuhmilch, so macht die Ernährung des Kindes oft Schwierigkeiten.

Auf alle Fälle muß vermieden werden, daß es durch eine allzu einseitige Ernährung zu einem Nährschaden, z. B. dem Mehlnährschaden (S. 216) oder zu einer Vitaminmangelkrankheit (z. B. der Hornhauterweichung bei fettfreier Ernährung (S. 228) kommt. Vorübergehend kann das Kuhmilcheiweiß durch ein pflanzliches Eiweiß, das Sojabohnenmehl, ersetzt werden (Rezept S. 248).

Die Behandlung des Ekzems muß von einem Arzt übernommen werden. Der Mutter fällt die schwierige Aufgabe zu, die Pflege des Kindes sachgemäß durchzuführen. Sie muß vor allem verhüten, daß das Kind an den befallenen Stellen kratzt. Der Juckreiz ist bei dem Ekzem so stark, daß häufig vom Arzt ein Beruhigungsmittel verordnet werden muß. Durch das Kratzen wird die Haut immer wieder gereizt und fängt an zu bluten. Sie bildet dadurch eine Wundfläche, auf der Krankheitserreger sich sehr leicht ansiedeln können. So treten eitrige Hauterkrankungen als Begleiterscheinungen des Ekzems auf. Auch eine allgemeine Sepsis kann sich auf diese Weise entwickeln.

Es wäre also falsches Mitleid, wollte die Mutter das **Kratzen** nicht verhindern. Hierfür ist das Anlegen von Armmanschetten sehr vorteilhaft. Man kann diese fertig


Armmanschetten hindern das Kind am Kratzen

kaufen oder aus Pappe selbst anfertigen. Die Länge des Pappstückes muß am Arm des Säuglings ausgemessen werden. Man wählt am besten Wellpappe, die sich gut biegen läßt, und rundet die Ecken etwas ab. Die Manschetten werden über der Kleidung des Kindes so angelegt und mit Binden festgewickelt, daß eine Bewegung des Armes im Ellbogengelenk nicht möglich ist.
Will man die Manschetten einmal fortlassen, so kann man die Hände des Kindes rechts und links an den Gitterstäben des Bettchens anbinden. Man umwickelt die Handgelenke vorher mit Zellstoff und benutzt zum Anbinden eine Mulloder elastische Binde, damit nichts in die Haut einschneiden kann.
Da das Kind jede Möglichkeit zum Kratzen ausfindig macht, muß die Mutter bei allen pflegerischen Handgriffen sehr gut Obacht geben. Das Baden muß unterbleiben, und die Haut darf nur mit Öl gereinigt werden. Auch Sonnenbestrahlungen sind beim Ekzemkind zu vermeiden. Die übrigen Verordnungen werden vom Arzt getroffen.

Katarrh und Lungenentzündung beim Säugling

Über Katarrh und Lungenentzündung wurde bei der Schilderung der Erkrankungen des Neugeborenen schon einmal kurz gesprochen (S. 212). Da die Katarrhe der oberen Luftwege, nämlich Schnupfen, Rachen-, Luftröhren- und Bronchialkatarrh, ferner die Lungenentzündung, neben der Durchfallsstörung die häufigsten Erkrankungen des Säuglings sind, soll im folgenden noch einmal darauf eingegangen werden.

Diese Erkrankungen können wie die später zu besprechenden Infektionskrankheiten ansteckend sein. Ihr Auftreten kann außerdem durch eine Unterkühlung des Säuglings begünstigt werden. Hervorgerufen werden sie aber stets durch Krankheitskeime, die in der Regel durch Husten oder Niesen (Tröpfcheninfektion) von einem kranken Menschen auf den gesunden übertragen werden. Die Erkrankungen der Atmungsorgane bedeuten für den Säugling aber eine ganz andere Gefahr als für das ältere Kind oder den Erwachsenen. Die Mutter sollte daher alles tun, um ihr Kind vor einer solchen Ansteckung zu bewahren.


Millionen von Krankheitskeimen gehen auf Wanderschaft

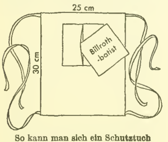
Verhütung von Infektionen

Da die Mutter bei der Pflege den engsten Kontakt mit dem Säugling hat, soll sie zuallererst an Schutzmaßnahmen denken, wenn sie selbst an einer Erkältung erkrankt ist. Sie muß dann während der Versorgung

des Kindes ein Schutztuch vor Mund und Nase binden. Es ist notwendig, dieses Tuch schon dann vorzubinden, wenn nur ein Kratzen im Hals oder andere Beschwerden die beginnende Erkrankung ankündigen.


Ein Schutztuch verhindert Ausbreitung der Keime

Das Schutztuch soll 25:30 cm groß sein. Zweifingerbreit vom oberen Rand entfernt näht man ein zweites, 12 cm großes Quadrat aus gleichem Stoff auf, das vorher mit einem Schlitz versehen wurde. In die dadurch entstandene Tasche schiebt man ein geeignetes Stück aus *Billroth* (ein gelber wasserdichter Verbandstoff) als Zwischenlage. Das Tuch wird an allen vier Ecken mit Bändern versehen. Die oberen zwei Bänder werden oberhalb der Ohren am Hinterkopf gebunden, die unteren unter den Achseln zum Rücken geführt und dort gebunden.



So kann man sich ein Schutztuch selbst herstellen

Durch den einfachen Wäschestoff können Krankheitserreger beim Husten oder Niesen hindurchdringen. Die Einlage von Billrothbattist, den die Bakterien nicht zu durchdringen vermögen, ist daher unerläßlich; eine einfache Windel vor den Mund zu binden genügt keinesfalls! Außerdem muß die Mutter auf die Reinigung ihrer Hände, die ebenfalls mit Krankheitskeimen behaftet sein können, ganz besonderen Wert legen.

Ältere Geschwister sind, wenn sie erkältet sind, vom Säugling ganz fernzuhalten. Besondere Vorsicht ist allen Besuchern gegenüber geboten. Das Neugeborene und der junge Säugling sollten möglichst nur den nächsten Angehörigen gezeigt werden. Niemals darf der Säugling vom Besucher angefaßt oder geküßt werden. Erkältete Personen müssen überhaupt ganz fernbleiben. Die Gefahr der Tröpfcheninfektion durch unbedachtes Anhusten oder Anniesen ist zu groß!

Auch bei Spazierfahrten oder bei Besorgungen in der Stadt soll die Mutter jeden näheren Kontakt des Kindes mit Erwachsenen und älteren Kindern vermeiden. Lieber soll sie einmal unhöflich erscheinen, wenn sie dadurch das Kind vor einer Ansteckung bewahren kann. Freilich wird auch der besorgtesten Mutter dies nicht immer gelingen.

Richtige Ernährung und Pflege des

Kindes fördern seine Widerstandskräfte und bringen Schutz gegen Erkältungskrankheiten. Auch die Abhärtung durch Luft- und Sonnenbäder sowie der regelmäßige Aufenthalt im Freien zu jeder Jahreszeit trägt viel zur Verhütung derartiger Krankheiten bei. Frische Luft und Sonne sind die wirksamsten Feinde der Krankheitserreger! Das sachgemäß aufgezogene Kind ist daher für diese viel weniger empfänglich. Kommt es trotzdem einmal zu einer Erkrankung, so wird diese im allgemeinen schneller und ohne ernstere Komplikationen überwunden.

Der Schnupfen

Wie für das Neugeborene, so ist auch für den älteren Säugling der Schnupfen als eine ernste Erkrankung anzusehen, schon deswegen, weil die Nahrungsaufnahme sowohl beim Brustkind als auch beim Flaschenkind durch die erschwerte Nasenatmung erheblich gestört ist. Die Entzündung der Nasenschleimhaut kann sich auch weiter auf das benachbarte Mittelohr, die Bronchien oder die Lunge ausdehnen. Je jünger der Säugling ist, um so gefährlicher ist der Schnupfen und um so notwendiger ein ärztlicher Rat!

Bei einem blutigen Schnupfen kann eine Nasendiphtherie oder eine syphilitische Erkrankung des Säuglings vorliegen (S. 397). In solchem Fall ist sofort ein Arzt zuzuziehen.

Die Maßnahmen von seiten der Mutter beschränken sich auf eine Reinigung der Nase des Säuglings mit einem ölgetränkten Wattepfropf. Durch Entfernen von Borken und Krusten aus der Nase vor den Mahlzeiten kann man dem Säugling das Trinken erleichtern. Nasensalben oder -tropfen müssen vom Arzt verschrieben werden.

Der Rachenkatarrh

Häufig kommt es außer dem Schnupfen zu einer Entzündung der Rachenmandel. Dabei wird, wenn man in die Mundhöhle sieht, an der hinteren Rachenwand eine gelblichgrüne Schleimstraße sichtbar. Auch die Gaumenmandeln sind häufig gleichzeitig gerötet. Eine echte Mandelentzündung ist jedoch seltener als beim älteren Kinde.

Husten, Fieber, beschleunigte und meist auch erschwerte Atmung sind in der Regel Anzeichen dafür, daß der Katarrh in die Luftröhre und Bronchien weitergewandert ist.

Kapillarbronchitis und Lungenentzündung

Bei zunehmender Atemnot, blasser Gesichtsfarbe, quälendem Husten und Mitbewegen der Nasenflügel bei der Atmung ist an eine Erkrankung der feinsten Bronchien, an eine sogenannte Kapillarbronchitis oder sogar an eine beginnende Lungenentzündung zu denken. Bei dieser sind im Säuglingsalter zunächst nur vereinzelte Lungenläppchen ergriffen, im Gegensatz zu der Lungenentzündung des Erwachsenen, die meist schon zu Beginn einen ganzen Lappen befällt. Es kann aber auch beim Säugling dadurch, daß Läppchen in einer größeren Zahl erkranken, schließlich ein ganzer Lungenlappen entzündlich verändert sein. Die Säuglings-Lungenentzündung wird als Bronchopneumonie bezeichnet.

Der Arzt muß bereits bei Auftreten der ersten Erscheinungen sofort benachrichtigt werden. Er muß entscheiden, ob das Kind zu Hause bleiben kann oder in eine Klinik übergeführt werden muß.

Bei starker Atemnot des Kindes wird die Mutter den Säugling bis

zum Eintreffen des Arztes etwas herumtragen, am besten am geöffneten Fenster oder im Freien. Ist die Atemnot weniger bedrohlich, so wird sie das Kind im Bettchen mit etwas erhöhtem Oberkörper lagern. Damit das Kind nicht herunterrutscht, legt man ihm eine aufgerollte Windel unter die Knie. Das Bett wird an das geöffnete Fenster oder auf den Balkon geschoben (Tafel S. 384). Im Winter muß das Kind dabei warm wie zum Spaziergang eingepackt werden.

Behandlung. Bei der Kapillarbronchitis werden vom Arzt zuweilen warme Brustwickel oder ein Senfwickel verordnet. Diese werden selbstverständlich nur im warmen Zimmer angelegt (S. 344). Vor jeder pflegerischen Maßnahme muß die Mutter im Winter sorgfältig darauf achten, daß das Zimmer genügend warm ist, besonders wenn zuvor Freiluftbehandlung durchgeführt wurde. Erst nach guter Erwärmung des Zimmers auf 22° C wird das Kind trockengelegt. Hat es geschwitzt, was bei Fieber häufig vorkommt, muß es gut abgerieben und mit frischer Wäsche versehen werden, die man vor dem Anziehen etwas vorwärmt. Jeder Handgriff muß beim kranken Kinde schnell und sicher durchgeführt werden, damit das Kind baldmöglichst wieder zur Ruhe kommt. Alles unnötige Herumhantieren mit dem Kinde verschlimmert seine Atemnot.

Die Vorbereitungen und die Haltung des Kindes zur Untersuchung wurden an anderer Stelle geschildert (S. 207 und Tafel S. 224).

Die Nahrung muß dem Kinde öfter und in kleinen Mengen angeboten werden. Beim Brustkind muß der Arzt entscheiden, ob es weiterhin angelegt werden kann oder ob die Nahrung abgedrückt mit der Fla-


Ernährung mit der Tropfpipette

sche, der Tropfpipette oder dem Löffel gefüttert werden soll. Die Nahrungsmengen, die das Kind getrunken hat, werden notiert und dem Arzt vorgelegt, damit er entscheiden kann, ob diese ausreichend sind. Bei hohem Fieber soll an Stelle von 1–2 Flaschenmahlzeiten mit Saccharin gesüßter lauwarmer Tee angeboten werden.

Werden mit zunehmender Atemnot und Unruhe des Kindes seine Gliedmaßen kühl, feucht und bläulich und ist auch um den Mund eine bläuliche Verfärbung sichtbar, so deutet das auf ein beginnendes Versagen des Kreislaufes und des Herzens hin. Der Arzt ist dann sofort zu benachrichtigen.

Die Pflege bei einer Kapillarbronchitis und Lungenentzündung erfordert von der Mutter sehr viel Aufmerksamkeit, Ruhe und Besonnenheit. In der modernen Heilkunde gibt es sehr wirkungsvolle Mittel, die ihre Bemühungen wirksam unterstützen, so daß in den meisten Fällen mit einer Heilung gerechnet werden kann.

Die Mittelohrentzündung

Eine andere Begleiterscheinung des Schnupfens sowie des Rachenkatarrhs ist die Mittelohrentzündung. Für den erfahrenen Arzt ist dies ein bekannter Zusammenhang, er wird daher niemals versäumen, bei einem Nasen-Rachen-Katarrh

des Säuglings eine Untersuchung der Ohren vorzunehmen.

Durch die Eustachische Röhre, die das Mittelohr mit der Mundhöhle verbindet, können die Krankheitserreger auf schnellstem Wege vom Rachen in das Mittelohr einwandern. Es kommt zu einer Entzündung desselben, die in erster Linie am Trommelfell erkennbar wird. Dieses ist, wie bei der Ohrspiegelung erkannt werden kann, stark gerötet. Kommt es bei Fortschreiten der Entzündung zu einer Eiteransammlung in der dahinter liegenden Paukenhöhle, so wird zuweilen ein Einstich in das Trommelfell zum Abfluß des Eiters notwendig. Bei der Heilung schließt sich die kleine Wunde im Trommelfell ohne Nachteil für das Gehör des Kindes. Tritt bei der Mittelohreiterung eine stärkere Anschwellung hinter der Ohrmuschel auf, so kann die Eiterung auf die Schädelknochen übergegriffen haben. Der Arzt ist dann sofort zu benachrichtigen.

Das erste Anzeichen für eine beginnende Mittelohrentzündung ist Unruhe und weinerliche Stimmung des Kindes. Oft fährt das Kind aus dem Schlaf auf und beginnt jämmerlich zu weinen, oder es wirft den Kopf unruhig von einer Seite zur



Der ältere Säugling deutet auf das erkrankte Ohr



Ein trockener Wattebausch wird durch einen Verband über dem Ohr festgehalten

anderen. Der ältere Säugling greift auch zuweilen an das erkrankte Ohr. Sehr häufig verweigern die Kinder die Nahrung, weil das Saugen an der Brust oder das Trinken aus der Flasche mit Zunahme der Ohrenschmerzen verbunden ist. Zuweilen zeigt aber erst die Eiterabsonderung aus dem Gehörgang die Miterkrankung des Mittelohres bei einem Katarrh an.

Bei jedem Verdacht auf das Vorhandensein einer Mittelohrentzündung sollte ein Arzt zugezogen werden. Bis dahin legt die Mutter einen trockenen Wattebausch auf das erkrankte Ohr, der durch ein Leinenmützchen oder einen kleinen Verband dort festgehalten wird. Die Haltung des Säuglings zur Ohrenspiegelung wurde bei den allgemeinen Pflegemaßnahmen (S. 208 und Tafel S. 224) besprochen.

Die Durchfallsstörung als Folgeerscheinung

Bei allen Erkrankungen der Atmungsorgane sowie derjenigen des Mittelohres können die Krankheitserreger im weiteren Verlauf auch beim Brustkind eine Durchfallsstörung verursachen. Die Mutter muß daher während der Dauer eines Katarrhs besonders sorgfältig auf die Stuhlentleerungen des Säuglings achten und dem Arzt jede Besonderheit derselben sofort

melden (Stuhlwindel im geschlossenen Eimer für den Arzt aufheben).
Eine hinzutretende Durchfallsstörung schwächt die Widerstandskräfte des Säuglings noch mehr. Durch eine rechtzeitige Behandlung kann man ihren Verlauf günstig beeinflussen und sie auf schnellstem Wege zur Ausheilung bringen.

Die Krämpfe im Säuglingsalter

Die Krämpfe sind im Säuglingsalter eine Erscheinung, die zu Beginn oder im Verlauf der verschiedensten Erkrankungen auftreten kann. Krampfanfälle sind stets als ein ernstes Symptom zu deuten.

Kennzeichen und Verlauf des Krampfanfalles

Vor allem muß die Mutter das Bild eines Krampfanfalles und seinen Verlauf kennen. Häufig wird bereits eine starke Unruhe des Kindes, die mit Schreien und heftigen Bewegungen der Gliedmaßen verbunden ist, als Krampfanfall aufgefaßt. Der echte Krampfanfall bietet jedoch andere Erscheinungen.

Das Kind schreit nicht dabei, im Gegenteil, es wird für einen Augenblick auffallend ruhig, der Blick geht ins Leere. Es reagiert nicht mehr auf Anruf. Die Gliedmaßen werden starr, die Hände sind zu Fäustchen geballt, die Daumen eingeschlagen. Dann treten in der Regel entweder in einer oder in mehreren Gliedmaßen Zuckungen auf, durch die der ganze Körper gewaltsam erschüttert wird. Manchmal kommt es auch zu schnellen, kleineren Zuckungen im Bereich des Gesichtes oder in einem bestimmten Bezirk der Gliedmaßen. Der Krampfanfall braucht nur wenige Minuten zu dauern, er kann aber auch über Stunden anhalten. Er kann sich beliebig oft im Verlaufe von 24 Stunden wiederholen. Der Arzt wird sowohl aus dem Beginn als auch aus dem weiteren Verlauf der Krämpfe wichtige Schlüsse ziehen. Er ist dabei weitgehend auf die Beobachtungen der Mutter angewiesen, da er oft erst eintrifft, wenn der Anfall bereits abgeklungen ist.

Maßnahmen bis zum Eintreffen des Arztes siehe Seite 206

Krämpfe beim Neugeborenen

Krämpfe können schon beim Neugeborenen auftreten. Häufig sind sie dann ein Anzeichen für die Gehirnblutung, die durch eine Verletzung von Gehirngefäßen unter der Geburt entstanden ist (S. 209). Vor allem zeigt auch die Frühgeburt Neigung zu Krampfanfällen, was jedoch in erster Linie auf die Unreife ihres Gehirns zurückgeführt wird.

Stimmritzenkrämpfe bei der Rachitis

Ab 3.–4. Lebensmonat können Krämpfe als Begleiterscheinung einer Rachitis auftreten. Außer den Zuckungen im Gesicht und an den Gliedmaßen kommt es dabei zu einem krampfhaften Verschluß der Stimmritze, die im Bereich des Kehlkopfes liegt. Durch diesen krampfhaften Verschluß wird die Einatmung von Luft unmöglich.

Die Krampfanfälle leichteren Grades führen nicht zu einem völligen Verschluß der Stimmritze. Bei der Einatmung wird dann nur ein laut krähendes Geräusch hörbar. Vor allem, wenn das Kind weint oder lacht. Der Volksmund sagt: „Das Kind zieht ein."

Schließt sich die Stimmritze bei einem Krampfanfall vollständig, so kommt es zu schwerer Atemnot.

Das Kind sieht bläulich aus und wird bewußtlos. „Es bleibt weg." Nach einigen Minuten kann sich der Krampf wieder lösen, das Kind erholt sich sehr schnell wieder, sitzt im Bettchen und spielt, als wäre nichts geschehen.

Im Anfall kann man das Kind vorsichtig etwas auf Brust und Rücken klopfen oder mit kaltem Wasser bespritzen. Auf alle Fälle ist auf schnellstem Wege für ärztliche Hilfe zu sorgen. Die Anfälle können sich sehr schnell wiederholen. Hält der Verschluß der Stimmritze zu lange an, so kann der Anfall mit dem Tode endigen.

Vorboten der Stimmritzenkrämpfe sind allgemeine Unruhe und große Schreckhaftigkeit der Kinder. Beim Weinen wird das krähende Geräusch bei der Einatmung zuerst hörbar. Allerdings wird das in der Regel nur vom geübten Ohr des Arztes gehört werden. Gleichzeitig mit den Krämpfen an der Stimmritze können Krämpfe am ganzen Körper auftreten. Händchen und Füße zeigen zu Beginn eines solchen Anfalles eine charakteristische Haltung, die sogenannte Pfötchenstellung. Der Daumen ist dabei eingeschlagen, an den Füßen sind die inneren Fußränder nach



Pfötchenstellung an Händen und Füßen bei Tetanie

oben gekehrt, so daß die Fußsohlen einander zugewendet sind. Man nennt dieses Krankheitsbild auch „*Tetanie*" oder „*Spasmophilie*".

Schon bei dem Verdacht auf beginnende Stimmritzenkrämpfe ist der Arzt so schnell wie möglich zu benachrichtigen. Bis zu seinem Eintreffen muß in der Umgebung des Kindes größte Ruhe herrschen. Die geringste Erregung des Kindes kann einen Krampfanfall auslösen. Jede pflegerische Maßnahme, vor allem die Verabreichung von Nahrung, ist zu unterlassen. Insbesondere darf keine Kuhmilch gegeben werden. Die weiteren Anordnungen werden vom Arzt getroffen. Bei wiederholten Krampfanfällen wird er die Überführung in eine Klinik veranlassen, wo für den Ernstfall sofort alle Hilfsmittel bereit sind.

Die Krämpfe treten meist im Ausheilungsstadium einer Rachitis auf. Am häufigsten werden sie in den Monaten Februar–April unter der zunehmenden Sonnenbestrahlung beobachtet, die eine heilende Wirkung auf die Rachitis hat (S. 233).

Das beste Mittel gegen diese bedrohlichen Krampfanfälle ist ihre Verhütung durch die Bekämpfung der Rachitis. Kinder, die rechtzeitig gegen das Auftreten einer Rachitis geschützt werden, erkranken so gut wie niemals an Stimmritzenkrämpfen.

Verhütung der Rachitis siehe S. 233

Weitere Krampfursachen

Im Säuglingsalter können Krämpfe auch durch eine Gehirn- oder Hirnhautentzündung ausgelöst werden. Häufig besteht dabei gleichzeitig hohes Fieber, Erbrechen, Nackensteifigkeit und Bewußtlosigkeit. Sie können auch im Verlauf einer schweren Durchfallsstörung auftreten. Außerdem können sich bei allen mit

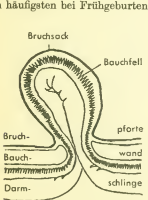
sehr hohem Fieber (40° C und darüber) einhergehenden Krankheiten beim Säugling Krampfanfälle entwickeln. In diesem Fall ist zu versuchen, durch ein Abkühlungsbad oder einen Brust- bzw. Wadenwickel (S. 344f.) die Körpertemperatur herabzusetzen.

Der Leistenbruch

Zum Abschluß des Kapitels über die Säuglingserkrankungen sollen noch einige Worte über den Leistenbruch des Säuglings gesagt werden. Der Nabelbruch wurde bereits im Zusammenhang mit den Nabelerkrankungen des Neugeborenen besprochen (S. 213).

Wie der Nabelbruch, so ist auch der Leistenbruch durch eine Lücke in der Bauchwand bedingt. Durch diese Lücke, die sogenannte Bruchpforte, treten Darmschlingen umgeben vom Bauchfell hindurch und sind als haselnuß- bis walnußgroße Vorwölbung in der Leistenbeuge des Säuglings sichtbar. Beim männlichen Säugling rutschen die Darmschlingen sehr oft den Samenkanal entlang ins Hodensäckchen. Dieses ist dann auf der Seite des Leistenbruches abnorm vergrößert. Die Diagnose kann aber nur vom Arzt gestellt werden.

Normalerweise läßt sich der Leistenbruch ohne weiteres in die Bauchhöhle zurückschieben. Es gelingt am besten, indem man Beine und Gesäß des Kindes etwas anhebt. Es empfiehlt sich, das Gesäß des Kindes überhaupt etwas höher zu lagern. Allzu starkes Pressen oder Schreien ist bei diesen Kindern zu vermeiden. Der Leistenbruch wird wie der Nabelbruch am häufigsten bei Frühgeburten beobachtet.



Schnittzeichnung eines Leistenbruches

Zur Behandlung verwendet man ein Wollbruchband aus starkfädiger weißer Wolle. Die Anlegung des Bruchbandes wird am besten nach ärztlicher Vorschrift erfolgen. Es ist gut, wenn die Mutter mehrere Bruchbänder anfertigt, da diese bei jeder Urin- und Stuhlentleerung des Kindes beschmutzt werden. Fertig gekaufte Bruchbänder kommen für das Säuglingsalter nicht in Frage.

Nicht immer gelingt es, den Leistenbruch auf diese Weise zur Ausheilung zu bringen. Dann ist operative Behandlung, in der Regel aber erst in der zweiten Hälfte des Säuglingsalters, angezeigt.

Kann der Leistenbruch nicht mehr mühelos in die Bauchhöhle zurückgebracht werden, so sind weitere Versuche sofort zu unterlassen und ein Arzt zu benachrichtigen. Es besteht die Gefahr einer Brucheinklemmung. Diese ist nicht nur recht schmerzhaft, sondern auch für das Kind gefährlich und bedarf, falls auch dem Arzt das Zurückschieben des Bruches nicht gelingt, sofortiger operativer Behandlung.

Die Heilnahrung des Säuglings

Bei der Besprechung der einzelnen Säuglingskrankheiten wurden einige Nahrungsformen als Heilnahrung erwähnt, die hier noch einmal mit ihren Einzelheiten zusammengestellt sein sollen.

Schleime

Haferschleime (2–3%) siehe S. 136.
Reisschleim (10%) siehe Seite 136.
Reisschleim aus Trockenreisschleimpulver (8–10%) siehe Seite 137.
Gerstenschleim von (unpolierten) Graupen oder Grütze siehe S. 137.

Mohrrübensuppe

Als Ausgangsmaterial dienen entweder frische Karotten oder das *Daukaron* (Kali-Chemie AG., Berlin-Niederschöneweide).
Zubereitung der Mohrrübensuppe aus frischen Karotten: 500 g gereinigte, feingeschabte Karotten 1–1½ Stunden mit 1 Liter Wasser kochen, durch ein Haarsieb treiben, 2–4 g Kochsalz zufügen, auf 1 Liter auffüllen und nochmals aufkochen.
Zubereitung der Mohrrübensuppe aus Daukaron: 40 g Daukaron-Pulver werden mit 1 Liter heißem Wasser eingerührt und unter gelegentlichem Umrühren 10 Minuten lang in schwachem Kochen gehalten. Verdampfte Flüssigkeit ist durch frisch abgekochtes Wasser zu ergänzen; im allgemeinen werden auf 1 Liter Daukaron-Suppe noch 2 g Kochsalz zugegeben.

Johannisbrotmehl *(Arobon)*

Das Johannisbrotmehl, aus den Früchten (Karoben) des Johannisbrotbaumes gewonnen, kommt als Arobon der Firma Nestle (Schweiz) in den Handel.
Es wirkt in der Behandlung von Durchfällen – ähnlich wie die Morosche Karottensuppe oder die Heisler-Morosche Apfeldiät – als *Schlackenkost;* infolge ihres Gehaltes an hochmolekularen Kohlehydraten (z. B. Pektin, Zellulose, Hemizellulose) besitzen diese Heilnahrungen in hohem Maße wasser- und giftbindende Eigenschaften. Das in größerer Menge an die erwähnten Kohlehydrate gebundene Wasser bewirkt, daß der Darminhalt ausgefüllt wird, was Beruhigung der Darmtätigkeit und mechanische Reinigung des Darmkanals *(Stempelwirkung)* zur Folge hat.
Als Einstellungsdiät beim Säuglingsdurchfall gibt man nach 6–12stündiger Teepause eine 3–5%ige saccharingesüßte Arobonabkochung (Einrühren des Arobons in das kochende Wasser, dann nochmals aufkochen oder – empfehlenswerter! – nochmals einige Zeit kochen lassen). Nach Erscheinen der geformten Arobonstühle (nach etwa 12–24 Stunden) Zusatz von 3–5% *Eledon,* das bis auf 10%igen Zusatz gesteigert wird. Dann vorsichtiges Umsetzen auf eine Normalnahrung (z. B. Citretten-Halbmilch).
Bei einer leichten Durchfallsstörung genügt 1–5%iger Arobonzusatz zur unveränderten Nahrung.

Aplona

Man rührt 1 gehäuften Kaffeelöffel (= 4 g) Aplona in 100 g trinkheiße Flüssigkeit (Wasser, Tee) ein, läßt einige Minuten zum Quellen stehen und schwemmt durch mehrmaliges Aufschütteln auf. Nicht kochen! Nur mit Saccharin süßen! Soll Aplona im Schleim oder in Schleim-Milch-Mischungen oder in sonstigen Nahrungsgemischen gegeben werden, so muß es vor dem Zusetzen mit etwas Wasser an-

gerührt werden. Aplona soll für jede Einzelmahlzeit frisch zubereitet werden. Bei jungen Säuglingen ist eine Anwendung nicht zweckmäßig.

Sojabohnenmehlnahrung (15%ig)

Das Ausgangsmaterial ist das *Lactopriv* (Töpferwerke, Dietmannsried, Allgäu), ein Pulver, das außer entbittertem Sojamehl noch Olivenöl, Reismehl, Kalkphosphat und Kochsalz enthält.

Quantum: 1000 ccm. 150 g Lactopriv werden in 1 Liter Wasser mit dem Schneebesen gut verrührt und das Ganze unter ständigem Rühren aufgekocht. Zuckerzusatz nach Verordnung des Arztes.

Buttermilch

Buttermilch ist der bei der Butterbereitung verbleibende flüssige Rückstand. Man gewinnt sie dadurch, daß im Butterfaß oder in der Buttermaschine gesäuerte Vollmilch oder saure Sahne so lange erschüttert werden, bis sich die Fettbestandteile zusammenballen und als feste Butter abscheiden. Die zurückbleibende, fettarme, säuerlich schmeckende Flüssigkeit ist die Buttermilch. Da die im freien Handel erhältliche Buttermilch aus Mischmilch unbekannter Herkunft stammt und ihr Säuregrad schwankt, darf sie für die Säuglingsnahrung nicht verwendet werden. Man muß sie sich für diesen Zweck entweder selbst herstellen, oder man benutzt Buttermilchkonserven (z. B. *Eledon* oder Holländische Anfangsnahrung).

Buttermilchmischung

Buttermilch + 5% Trockenreisschleimpulver + 5% Nährzucker (B. R.).

Quantum: 600 ccm. 200 g Holländische Anfangsnahrung aus der Dose mit 400 ccm Wasser mischen, in einen Teil dieser Mischung 30 g Trockenreisschleimpulver gut verrühren, den anderen Teil mit 30 g Nährzucker zum Kochen bringen, das angerührte Trockenreisschleimpulver dazugeben und unter ständigem Rühren nochmals aufwallen lassen. Durch ein Sieb streichen.

Eiweißmilch

Eiweißmilch kann man sich selbst herstellen oder auch als eingedickte Konserve beziehen.

Selbstherstellung: 1 Liter rohe Vollmilch wird mit 5 der Pegninpackung beigegebenen Maßlöffelchen *Pegnin* (= 1%) oder mit 15 ccm *Simons Labessenz* unter Verquirlen versetzt, auf 40–45° C erwärmt und ½ Stunde bei dieser Temperatur stehengelassen. Nachdem die Milch zu einem festen Käseklumpen geronnen ist, zerrührt man den Käse und läßt das Ganze ½ Stunde stehen. Danach läßt man die Molke ohne Pressen durch ein ausgekochtes Seihtuch ablaufen; dies geschieht so, daß man das Seihtuch an den Enden zusammenrafft und mit der geronnenen Milch 1 Stunde lang aufhängt. Rascher kommt man zum Ziel, wenn man den Käseklumpen mehrere Male abwechselnd von einem Haarsieb auf ein anderes gibt, bis er möglichst trocken ist. Nun passiert man ihn durch ein grobes, dann unter sanftem Reiben (ohne Druck) mit einem Löffel unter allmählicher Zugabe von ½ Liter Wasser einige Male (4 bis 5mal) durch ein feines Haarsieb, bis der Käse ganz fein verteilt ist. Zu dieser Käseaufschwemmung wird ½ Liter Buttermilch (Holländische Anfangsnahrung in entsprechender Verdünnung) unter Umrühren zugesetzt und das Ganze nach Zugabe von Nährzucker in wechselnder, vom Arzt bestimmter Menge unter kräftigem Schlagen mit dem Schneebesen kurze Zeit aufgekocht.

Eiweißmilchkonserve

Sie kommt eingedickt in Dosen zu 400 g in den Handel. Zu 1 Teil des Doseninhaltes sind 2 Teile, zu 1 Teil des Flascheninhaltes ist 1 Teil abgekochtes Wasser hinzuzufügen, in welchem der verordnete Zuckerzusatz gelöst wird.

Malzsuppe nach Keller

Zusammensetzung: $^2/_3$ Wasser + $^1/_3$ Milch + 5% Weizenmehl + 10% Löfflunds Malzsuppenextrakt. Quantum: 1000 ccm. 100 g Malzsuppenextrakt in 670 ccm warmem Wasser lösen, 50 g Mehl in der kalten Milch (330 ccm) gut verrühren, beides zusammengießen und etwa 4 Minuten lang unter ständigem Rühren kochen lassen. Durch ein Sieb geben und mit abgekochtem Wasser auf die Ausgangsmenge auffüllen.

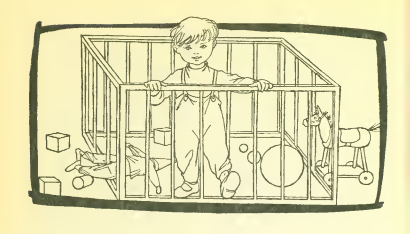
Milchfreie Breie

15%iger Wasserkeksbrei siehe Seite 139.
10%iger Wasserkeksbrei aus selbsthergestelltem Keks siehe Seite 139.
15%iger Haferflockenbrei siehe Seite 139.
10%iger Brühreis siehe Seite 139.
10%iger Brühgrießbrei siehe Seite 140.

Wasserzwiebackbrei mit getrockneten Heidelbeeren.
Quantum: 200 g. 20 g getrocknete Heidelbeeren läßt man in 200 ccm Wasser einige Stunden lang erweichen, danach gut kochen, durch ein Sieb streichen und mit abgekochtem Wasser auf die Ausgangsmenge auffüllen; 30 g geriebenen Zwieback dazugeben und das Ganze nochmals kurz aufkochen.

Rohapfelbrei nach Moro-Heisler.
Die gewaschenen Äpfel werden mit der Schale auf der Glasreibe bis auf das Kerngehäuse gerieben und als alleinige Nahrung verabfolgt.

Buttermilchmondaminbrei
Holländische Anfangsnahrung mit 8% Mondamin + 5% Nährzucker. Quantum: 200 g. 65 H. A. aus der Dose mit 135 ccm Wasser verdünnen, 16 g Mondamin in einem Teil dieser Mischung verquirlen, den anderen mit 10 g Nährzucker erhitzen, beides zusammengeben und aufkochen lassen.



DAS GESUNDE KLEINKIND

Der erste Geburtstag des Kindes läßt bei der Mutter rückblickend noch einmal die Erinnerung an seine Geburt, an das große Glücksgefühl und die Freude über die erfolgreiche Vollendung einer so schweren und verantwortungsvollen Aufgabe wach werden. Sie wird an diesem Tage auch noch einmal an all die großen Freuden und kleinen Leiden zurückdenken, die das erste Lebensjahr ihres Kindes mit sich brachte. Wenn sie sich dabei erinnert, wie klein und hilflos ihr neugeborenes Kind damals in ihren Armen lag, und es mit dem jetzt Einjährigen vergleicht, das selbständig oder nur mit geringer Hilfe durchs Zimmer läuft und die ersten Worte zu formen beginnt, dann mag es ihr kaum glaublich erscheinen, daß diese Entwicklung in knapp einem Jahr vor sich gegangen ist!

Die weitere Entwicklung des Kindes, sowohl sein körperliches als auch geistiges Wachstum, geht von nun an in einem wesentlich langsameren Tempo vor sich. Vom noch sehr unselbständigen und pflegebedürftigen Kleinkind wächst es zum Schulkind heran, das der Hilfe der Mutter nur noch in viel geringerm Umfange bedarf. Und schließlich reift es zum Erwachsenen heran, der das schützende Elternhaus verläßt, um ein selbständiges Leben zu führen und selbst eine Familie zu gründen.

Die Pflege des Kleinkindes bringt gerade im 2. und 3. Lebensjahr für die Mutter viel Arbeit mit sich. Manchmal wollen ihre Kräfte fast erlahmen unter all den Pflichten, die der Alltag für sie mit sich bringt. Aber das gute Gedeihen des Kindes, seine körperlichen und geistigen Fortschritte, sein frohes Lachen, seine ersten unbeholfenen Worte sind der reiche Lohn für alle Mühe. Die Mutter ist der Mittelpunkt in der Welt des Kleinkindes. Zu ihr flüchtet es sich bei all seinen kleinen Nöten und Sorgen, denn nur bei ihr fühlt es sich völlig geborgen, hier findet es Trost und Schutz, wenn es sich auf seinen Entdeckungsreisen das Köpfchen

stieß oder andere unliebsame Erfahrungen machte, die es erschreckten. Wie in gesunden, so vor allem auch in kranken Tagen, immer ist es die Mutter, nach deren Zuspruch und tröstenden Händen das Kind in den langen fieberheißen Nächten verlangt. Hat es sonst mit jedem gescherzt und gelacht, jetzt gilt nur noch die Mutter etwas, nur sie darf Umschläge machen und die Arznei geben.

War die Verbindung von Mutter und Kind in der Säuglingszeit noch etwas Naturhaftes, so rückt diese Verbundenheit jetzt im Kleinkindesalter gleichsam in eine höhere, geistige Ebene. Das Kind ist sich seiner Liebe zur Mutter vor allen anderen Menschen bewußt geworden, und das Band zwischen Mutter und Kind wird dadurch noch fester geknüpft. Das Werden und Wachsen dieser innigen Verbundenheit in der Kleinkindzeit gehört zu den schönsten Erlebnissen der Mutter. Deshalb eilen ihre Gedanken in späteren Jahren, wenn das Kind ihren schützenden Händen längst entwachsen ist, so gern in diese Zeit zurück. Wie oft nimmt die Mutter die Bilder ihres 3- und 4jährigen zur Hand, um sie noch einmal zu betrachten und sich mit Freude und Wehmut an diese arbeitsreiche, aber auch so sehr beglückende Zeitspanne zu erinnern. Zu einer Zeit, wo dieser 4jährige vielleicht selbst längst Vater geworden ist!


Klein und hilflos ist das Neugeborene

Die Mutter hat aber in dieser Zeit nicht nur für das leibliche Wohl ihres Kindes zu sorgen, sondern sie soll auch seine geistige Entwicklung beobachten und fördern. Da sie bei Tag und bei Nacht den engsten Kontakt mit ihrem Kinde hat, ist sie seine eigentliche Erzieherin in der Kleinkinderzeit. Wie der Gärtner ein junges Bäumchen hegt und pflegt, die guten Triebe fördert und die schlechten entfernt, so soll auch die Mutter liebevoll und behutsam bei ihrem Kinde das Gute seiner Charakteranlage fördern und dem Schlechten wehren. Sie soll auch auf seine Umgebung ein wachsames Auge haben und ihm alles fernhalten, was seine Entwicklung stören könnte. Sie muß aber nicht nur liebevoll, behutsam und wachsam, sondern auch geduldig sein. Die Erziehung des Kleinkindes ist vor allem im 2. und 3. Lebensjahre in erster Linie eine Geduldsprobe. Aber die Geduld lohnt sich, das Kind dankt es seiner Mutter vielfältig, wenn es dereinst in seelischer und körperlicher Gesundheit in das Leben hinausgeht.

Die körperliche Weiterentwicklung

In diesem Abschnitt wollen wir uns nun zuerst mit der körperlichen und geistigen Weiterentwicklung des Einjährigen beschäftigen, bis es zum Schulkind von sechs Jahren herangewachsen ist. Das ist der Zeitraum, der das sogenannte Kleinkindesalter umschließt.

Das Wachstum des Kleinkindes

Das körperliche Wachstum eines Kindes wird durch die verschiedensten Faktoren beeinflußt.

Da ist als erstes die ererbte Veranlagung des Kindes, seine Konstitution, zu nennen, dem seine Umwelt gegenübersteht. Das äußere Erscheinungsbild wird von den Eltern auf das Kind vererbt. Schlanke, hochgewachsene Eltern werden auch ebensolche Kinder haben. Ist einer der Ehepartner groß, der andere klein, so werden für das Kind nach den Erbgesetzen beide Möglichkeiten zum Groß- oder Kleinwuchs vorhanden sein, je nachdem, welche Erbanlage an das Kind weitergegeben wurde. Wenn die Eltern also in Sorge sind, daß das Wachstum ihres Kindes im Vergleich zu anderen Kindern zu schnell oder zu langsam vor sich geht, daß sie zu dick oder zu dünn sind, so müssen sie sich zuerst einmal das eigene Erscheinungsbild vor Augen führen. Eine grundlegende Änderung der erbmäßig bedingten Gestalt ihres Kindes wird nicht möglich sein.


Das Einjährige

Das körperliche Wachstum eines Kindes geht unter dem Einfluß verschiedener Körperdrüsen vor sich. In den ersten Lebensjahren ist das die Thymusdrüse, später die Hirnanhangsdrüse und die Geschlechtsdrüsen. Auch die Schilddrüse wirkt auf das Wachstum ein. Eine Störung im Bereich dieser Drüsen kann das Wachstum entweder hemmen oder beschleunigen. Das führt zu ganz fest umschriebenen Krankheitsbildern, die der erfahrene Arzt kennt und die in den meisten Fällen durch eine entsprechende Behandlung zu heilen sind.


Das Schulkind

Von den Umweltfaktoren ist als wichtigster die Ernährung zu nennen. Untersuchungen, die bei der mangelhaften Ernährung in der Nachkriegszeit durchgeführt wurden, ergaben nicht nur eine Untergewichtigkeit der Kinder, sondern auch ein Zurückbleiben im Längenwachstum. Eine ausreichende und richtig zusammengesetzte Ernährung ist daher eine wichtige Vorbedingung für ein gesundes Wachstum im Kleinkindes- und Schulkindalter (S. 262ff.). Andere äußere Faktoren, die sich auf die Lebensweise beziehen und die das Wachstum fördern, sind: Aufenthalt in frischer Luft und Sonne und ausreichende Körperbewegung, für die beim Kleinkind hauptsächlich das Spiel, beim Schulkind außerdem der Sport dient. Auch die Jahreszeiten beeinflussen das Längen- und Dickenwachstum. Im Winter läßt das Wachstum im allgemeinen nach, im Sommer vom April bis August wächst das Kind in die Länge, von August bis November nimmt es dagegen mehr an Gewicht zu.

Tabelle
über die Beziehungen von Alter, Länge und Gewicht bei Kindern
(nach Kornfeld)

Knaben			Körper-	Mädchen		
Gewicht	Alter		länge	Alter		Gewicht
kg	J.	M.	cm	J.	M.	kg
9,8	1	–	73	1	–	9,2
10,1	1	1	74	1	1	9,5
10,4	1	2	75	1	2	9,8
10,6	1	3	76	1	3	10,0
10,9	1	4	77	1	4	10,3
11,1	1	5	78	1	5	10,5
11,3	1	6	79	1	6	10,8
11,6	1	7	80	1	7	11,0
11,8	1	8	81	1	8	11,2
12,1	1	9	82	1	9	11,4
12,3	1	10	83	1	10	11,6
12,5	2	–	84	2	–	11,8
12,7	2	1	85	2	1	12,0
13,0	2	3	86	2	3	12,3
13,3	2	4	87	2	4	12,5
13,5	2	6	88	2	6	12,7
13,7	2	7	89	2	7	12,9
14,0	2	9	90	2	9	13,1
14,2	2	10	91	2	11	13,3
14,5	3	–	92	3	–	13,3
14,7	3	1	93	3	2	13,8
14,9	3	3	94	3	4	14,0
15,1	3	5	95	3	5	14,3
15,4	3	7	96	3	7	14,6
15,6	3	9	97	3	8	14,8
15,8	3	11	98	3	10	15,1
16,0	4	–	99	4	–	15,4
16,2	4	2	100	4	2	15,6
16,5	4	4	101	4	4	15,9
16,7	4	6	102	4	6	16,2
17,0	4	8	103	4	8	16,5
17,2	4	10	104	4	10	16,8
17,5	5	–	105	5	–	17,0
17,7	5	2	106	5	3	17,3
18,0	5	4	107	5	5	17,6
18,2	5	7	108	5	7	17,9
18,5	5	9	109	5	9	18,2
18,8	5	11	110	5	11	18,5
19,1	6	1	111	6	1	18,8

Längenwachstum und Körpergewicht

Im großen und ganzen gesehen wächst das Kind überhaupt nicht fortgesetzt gleichmäßig in die Länge und Breite, sondern es wechseln in den verschiedenen Lebensjahren Zeiten, in denen das Kind nur in die Länge wächst, mit solchen, in denen es an Gewicht zunimmt, ab. Daraus ergibt sich für die einzelnen Lebensjahre folgende Einteilung:

1. Periode der vorwiegenden Gewichtszunahme:	1.– 4. Lebensjahr
2. Periode des vorwiegenden Längenwachstums:	5.– 7. Lebensjahr
3. Periode der vorwiegenden Gewichtszunahme:	8.–10. Lebensjahr
4. Periode des vorwiegenden Längenwachstums:	11.–15. Lebensjahr

Da Längenwachstum und Gewichtszunahme also nicht gleichzeitig erfolgen, so ist es gut verständlich, daß ein Kind, das sich gerade in der Streckungsperiode befindet, selten sein Normalgewicht haben wird. Besorgte Eltern suchen wegen Untergewichtigkeit des Kindes sehr häufig den Arzt auf. Wenn dieser eine krankhafte Ursache dafür ausschließen kann, so ist eine besondere Behandlung der Magerkeit nicht erforderlich. Das Kind beginnt wieder zuzunehmen, sobald die Periode des vorwiegenden Längenwachstums beendet ist und die Periode der Gewichtszunahme einsetzt.

Um sich ein Urteil darüber zu bilden, ob Längenwachstum und Gewicht des Kindes seinem Alter entsprechen, kann man die gemessenen Werte mit Normalwerten, für die es festgelegte Tabellen gibt, vergleichen (Pirquetsches Meßband oder Kornfeldsche Tabelle s. S. 253).

Es muß aber ausdrücklich betont werden, daß es sich dabei nur um Durchschnittswerte handelt und daß bei Abweichungen z. B. die ererbten Veranlagungen eines Kindes eine Rolle spielen können. Von der Norm nach oben oder unten abweichende Werte brauchen daher für das betreffende Kind nichts Krankhaftes oder Sorgenerregendes zu sein.

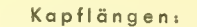
In den letzten Jahren stellte man außerdem eine ungewöhnliche Zunahme des Längenwachstums bei fast allen Kindern fest, deren Ursache noch nicht völlig geklärt ist. Da sich die ererbte Wachstumsanlage beim Menschen nicht geändert haben dürfte, so ist der Grund wohl in erster Linie in einer Änderung der Umweltfaktoren zu suchen. Diese Zunahme des Längenwachstums wird vor allem bei Großstadtkindern beobachtet. Man nimmt daher an, daß die psychischen Einflüsse der Zivilisation, wie Kino, Radio und das zunehmende Lebenstempo, überhaupt auf das Gehirn und die einzelnen Körperdrüsen einen stärkeren Reiz ausüben, wodurch der Wachstumsverlauf beschleunigt werden soll.

Das Wachstum der einzelnen Körperteile

Wie schon bei der körperlichen Entwicklung des Säuglings ausgeführt wurde, zeigen auch die einzelnen Körperteile eine unterschiedliche Wachstumsgeschwindigkeit.

Während der Foetalzeit und im Säuglingsalter, also innerhalb des 1. Jahres nach der Geburt, wächst der Kopf des Kindes am schnellsten (S. 89f.). Er ist daher sehr groß im Vergleich zum Rumpf und zu den Gliedmaßen.

Die weitere Entwicklung im Kleinkindes- und Schulkindalter verläuft nun so, daß sich das Wachstum des Kopfes allmählich verringert. Dafür wachsen die Gliedmaßen, vor allem die Beine wesentlich stärker, während das Wachs-



Die Kopfgröße im Verhältnis zur Körpergröße

tum des Rumpfes in dieser Zeit sehr gleichmäßig bleibt. Durch dieses unterschiedliche Wachstum kommt es allmählich zu einem völligen Wandel der kindlichen Gestalt. Vor allem nimmt die Größe des Kopfes im Vergleich zum übrigen Körper immer mehr ab.

Bei der Geburt beträgt die Kopfhöhe $1/4$ der gesamten Körperlänge, mit 2 Jahren $^1/_5$, mit 5 Jahren $^1/_6$, mit 12 Jahren $^1/_7$ und im Erwachsenenalter nur noch $^1/_8$ der gesamten Körperlänge.

Mit 12 Jahren, das ist das Alter, in dem die Geschlechtsreife beginnt, ist der Wandel der kindlichen Gestalt im wesentlichen abgeschlossen. In der 2. Periode der Streckung (12.–15. Jahr) zeigen alle Körperteile ein gleichmäßiges Größenwachstum, so daß eine Ände-



Die Erwachsene

rung der Körperproportionen jetzt nicht mehr auftritt. Mit dem Einsetzen der Geschlechtsreife, das für die Mädchen zu einem früheren Zeitpunkt als bei den Knaben erfolgt, ist das körperliche Wachstum des Kindes abgeschlossen.

Die Fortentwicklung der körperlichen Leistungen

Was die Entwicklung der inneren Organe anbelangt, so ist das weitere Wachstum des Gehirns wohl als der wichtigste Vorgang anzusehen. Wie im Säuglingsalter, so ist auch in der späteren Kindheit seine regelrechte Entwicklung die erste Voraussetzung für die Ausbildung der körperlichen und geistigen Fähigkeiten des Kindes. Die feinere Ausbildung des Gehirns und der Nervenbahnen führt bei dem Kinde unter anderem zu einer immer besseren Beherrschung aller Körperbewegungen. Zwar fällt die größte körperliche Leistung des Kindes, nämlich die von der Rückenlage über das Sitzen und Krabbeln „auf allen vieren" zum aufrechten Gehen, zum größten Teil noch in die Säuglingszeit. Der zuerst noch sehr unsichere Gang und die Beherrschung seiner anderen Gliedmaßen wird aber beim Kleinkind zusehends sicherer.



Die ersten Schritte des Einjährigen

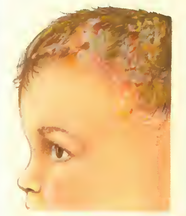
Der ausgeprägte Bewegungstrieb des Kindes ist aus dem Bestreben heraus zu verstehen, die willkürliche Beherrschung seiner Muskulatur in jeder Weise zu üben. Noch unbewußt, folgt das Kind damit dem bekannten Sprichwort, „daß nur die Übung den Meister macht". Mag es noch so oft bei seinen zahlreichen Kletterversuchen, z. B. beim Erlernen des einfachen Treppensteigens, hinfallen, unermüdlich erneuert es seine Bemühungen, bis sein Ziel erreicht ist, um sofort das nächste in Angriff zu nehmen. Schon gegen Ende des Kleinkindesalters ist das Kind in seinen körperlichen Leistungen so weit fortentwickelt, daß es zur systematischen Körperübung, dem Sport, übergehen kann.

Durch den Schulbeginn wird die Bewegungsfreiheit des Kleinkindes empfindlich eingeengt. Vorbei ist es mit dem unbegrenzten Herumtollen im Freien und dem gewohnten Spiel. Für mehrere Stunden am Tage ist es zum Stillsitzen im geschlossenen Raum gezwungen. Der Übergang vom Spiel zur Schule wird dem Kinde nicht nur durch verständnisvolles Eingehen des Lehrers auf die kindliche Situation vor allem im ersten Schuljahr sehr erleichtert, sondern auch durch den Be-



Der Fünfjährige kann bereits systematische Körperübungen machen

Hautkrankheiten


Gneis


Ohrrhagaden


Wundsein


Ekzem



Der Einjährige



Der Zweijährige

Die Entwicklung des Kleinkindes



Der Dreijährige



Der Fünfjährige

such eines Kindergartens 1–2 Jahre vor Schulbeginn günstig gestaltet. Darauf wird an anderer Stelle noch näher eingegangen werden (S. 458ff.). Außerhalb des Kindergartens oder der Schule soll man den natürlichen Bewegungstrieb des Kindes nicht einschränken, sondern darauf achten, daß als Ausgleich für die stundenlange körperliche Untätigkeit während des Schulbesuches genügend Zeit für Spiel und Sport vorhanden ist. Ausreichende Bewegung und Übung seiner Körperkräfte ist für eine gleichmäßige körperliche Fortentwicklung des Kindes unerläßlich.

Die geistige Weiterentwicklung

Mit der körperlichen Entwicklung des Kleinkindes Hand in Hand geht die Entwicklung seiner geistigen Leistungen. Besonders in den ersten Lebensjahren, die der Säuglingszeit folgen, verläuft diese Entwicklung in einem verhältnismäßig schnellen Tempo.

Aber ebenso wie das körperliche Wachstum vollzieht sich auch die geistige Entwicklung des Kindes nicht gleichmäßig, sondern stufenweise. Nach scheinbar wochenlangem Stillstand zeigt das Kind plötzlich von heute auf morgen eine Anzahl neuerworbener Fähigkeiten in bezug auf Sprache, Spiel oder andere Tätigkeiten, wie z. B. selbständiges Aus- und Ankleiden, Alleinessen und dergleichen mehr.

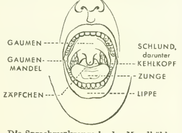
Wie schon mehrfach erwähnt, sind Gehirn und Nerven bei der Geburt noch sehr unvollkommen ausgebildet. Die Ausreifung dieser Organe ist mit dem Ende der Säuglingszeit aber keineswegs abgeschlossen, sondern es bedarf noch vieler Jahre, bis dieses Wachstum wirklich beendet ist. Das hat zur Folge, daß sich das Verhalten des Kleinkindes mit zunehmender Entwicklung seiner geistigen Funktionen fortwährend ändert. Eine gut beobachtende Mutter wird selbst sehr rasch feststellen, daß ihr Kind von Jahr zu Jahr ein anderes Wesen zeigt. So ist es bis zum 2. Lebensjahr in der Regel recht fügsam, im 3. Lebensjahr beginnt die Entwicklung des kindlichen Willens, und es kommt sehr oft zu Widerstands- und Trotzszenen. Im 4. und 5. Lebensjahr ist diese Trotzperiode dann überwunden, und mit zunehmender geistiger Reife wird das Kind wieder lenksamer. Es lernt seinen Willen dem der Mutter unterzuordnen und erfüllt gern ihre Wünsche. An anderer Stelle soll auf dieses Verhalten des Kleinkindes in den einzelnen Entwicklungsstufen genauer eingegangen werden (S. 448).


Trotzreaktion des Dreijährigen

Die Entwicklung der Sprache

Die größte geistige Leistung des Kleinkindes ist das Erlernen der Sprache. Erst durch sie tritt das Kind in eigentliche Beziehung zu seiner Umwelt.

Der Säugling antwortet der Mutter vom 5.–6. Lebensmonat an auf ihren Zuspruch durch Lallen einzelner Laute, die er gegen Ende der Säuglingszeit in einige einfache Silben wie Ma-Ma, Da-Da umwandelt. Je mehr sich das Kind im 2. Lebensjahr seiner Umgebung zuwendet, das geschieht in erster Linie durch Ergreifen und Erforschen aller erreichbaren Gegenstände, um so mehr ist es bestrebt, sich zuerst durch einzelne Wörter, später durch das Aneinanderreihen derselben zu kleinen Sätzchen mit ihr auseinanderzusetzen. Die ersten Bezeichnungen, die das Kind für Tätigkeiten und Gegenstände findet, sind in der Regel noch sehr unvollkommen. Jedes vierbeinige Tier wird als Wau-Wau bezeichnet, die Uhr als Tick-Tack, jedes vorüberfahrende Fuhrwerk ist ein Auto.
Die Mutter kann dem Kinde in dieser Zeit helfen, wenn sie langsam und deutlich die Namen der Gegenstände nennt, die sie zur täglichen Pflege benutzt, und beim Ansehen eines Bilderbuches ebenso verfährt. Sie soll das Kind aber nicht durch Aufforderung, diese Worte möglichst genau nachzusprechen, ermüden, sondern ruhig warten, bis das Kind in seiner geistigen Entwicklung so weit fortgeschritten ist, daß es in der Lage ist, sie von selbst zu erfassen und nachzusprechen. Wenn die Wörter nicht richtig nachgesprochen werden, so soll man sie im 2. Lebensjahr noch nicht verbessern. Andererseits soll man die oft sehr drollige Ausdrucksweise des Kindes aber auch nicht nachahmen, sondern sich im Gegenteil um eine möglichst klare und dialektfreie Aussprache bemühen.
Die Erlernung der Sprache ist ein so komplizierter Vorgang, daß ein Kind ihn unmöglich von Anfang an vollkommen beherrschen kann. Das gesprochene Wort muß zuerst einmal von einem unserer Sinnesorgane, dem Ohr, richtig gehört werden. Von hier wird das „gehörte" Wort zum Gehirn weitergeleitet. Mit dem „Verstand" wird das gehörte Wort verarbeitet, damit wir es mit Bewußtsein verstehen. Das „verstandene" Wort muß sich dem Gedächtnis einprägen, d. h. das Kind muß lernen, daß jeder Gegenstand oder auch jede Tätigkeit einen nur ihm zugehörigen Namen hat. Nur allmählich wird das noch völlig ungeübte Gedächtnis des 1½–2jährigen in der Lage sein, diese Namen zum Teil wenigstens einzuprägen. Es bedarf dazu vielfacher Wiederholungen der einzelnen Wörter. Der kindliche Sprachschatz soll daher auch nur nach und nach bereichert werden.
Hat sich das Kind den Namen eines Gegenstandes eingeprägt, so steht es vor der nächsten schwierigen Aufgabe, ihn von sich aus mit Hilfe der Sprache wiederzugeben. Das Gehirn muß dazu einen Befehl an die Sprechwerkzeuge geben. Diese sind in erster Linie: Zunge, Zähne, Lippen, der Kehlkopf mit der Stimmritze und der Gaumen. Die richtige Handhabung aller dieser organischen Hilfsmittel ist für das Kleinkind schwieriger zu erlernen als alle anderen früher erworbenen Fähigkeiten, wie z. B. das aufrechte Gehen. Kein Wunder also, wenn es beim Kleinkind fast bis zum Schulalter dauert, bis es alle Wortbildungen fehlerlos beherrscht.



Die Sprechwerkzeuge in der Mundhöhle

Dabei muß betont werden, daß die Mutter die falsch gesprochenen Wörter ihres Kindes jenseits des 4. Lebensjahres verbessern soll.
Zu Beginn des Sprechenlernens besteht der Wortschatz des Kindes eigentlich nur aus Hauptwörtern. In der Regel deutet das Kind auf den Gegenstand hin und nennt gleichzeitig dessen Namen. Allmählich beginnt es, einzelne Wörter hintereinander zu setzen zu zwei bis drei Wortsätzen, das ist meist mit 2–2½ Jahren der Fall. Es beginnt nun der Mutter von sich aus kleine Erlebnisse, die es im Spiel mit anderen Kindern oder auf einem Spaziergang gehabt hat, zu berichten. Diese kleinen, meist sehr primitiven Erzählungen sind der erste Ausdruck dafür, daß das Kind das Erlebnis nicht nur mit Bewußtsein in sich aufgenommen, „es verstanden hat", sondern nun auch in der Lage ist, es in seinem Gedächtnis aufzubewahren, um es anderen Menschen mitzuteilen. Dadurch wächst das Kind immer mehr in die menschliche Gemeinschaft hinein.
Es ist anzuraten, daß das junge Kleinkind, das im Begriff ist, sprechen zu lernen, immer von ein und derselben Pflegeperson, in erster Linie also seiner Mutter, betreut wird, denn nur sie kann seine ersten unbeholfenen Sprachversuche ausdeuten und verstehen. Ein 1½–2jähriges Kind, das plötzlich aus seiner gewohnten Umgebung herausgerissen wird, kann sich mit Hilfe seiner Sprache kaum verständlich machen. Es ist gut, wenn die Mutter dann wenigstens einige entsprechende Hinweise an die Person gibt, die die Pflege des Kindes übernimmt.
Mit zunehmendem Lebensalter, meist ab 3.–4. Lebensjahr, beginnt das Kind neben den Hauptwörtern auch Zeitwörter, Eigenschaftswörter und andere Füllwörter zu gebrauchen. Jetzt werden allmählich auch längere Sätze gebildet, mit Haupt- und Nebensätzen. Fehlerfreies Sprechen ist in der Regel erst jenseits des 5., oft erst des 6. Lebensjahres zu erwarten.

Störungen der Sprachentwicklung

Während der Sprachentwicklung können beim Kleinkind gewisse Sprachstörungen auftreten, die möglichst noch vor dem Schulalter beseitigt werden sollen.

Störungen der Lautbildung.
Zu Beginn des Sprechens können bestimmte Laute, am häufigsten das R, Ch oder Sch, noch nicht richtig gebildet werden, es werden dafür beliebig andere Laute gewählt. Das hat bis zum 4. Lebensjahr nichts zu bedeuten. Bleibt es darüber hinaus bestehen, so bedarf dieser Sprachfehler einer Behandlung. Dies geschieht am besten in einer Sprachschule durch entsprechend geschulte Lehrkräfte. Eine solche Schule ist häufig einer Taubstummenanstalt oder einer Ohrenklinik angegliedert.

Das Stottern

Zwischen dem 4.–6. Lebensjahr kann außerdem das sogenannte Stottern auftreten. Es besteht in einer plötzlichen Unterbrechung des Redeflusses, wobei der Buchstabe des gerade begonnenen Wortes oder seine erste Silbe mehrfach wiederholt wird. Erst nach mehrfacher Wiederholung gelingt es schließlich, den Satz zu vollenden. Dies ist eine sehr unangenehme Sprachstörung, die nach Möglichkeit vor Schulbeginn behoben sein sollte. Die Kinder werden von den Schulkameraden deswegen oft gehänselt und sind dann schließlich so eingeschüchtert oder beschämt über ihr unbeholfenes Sprechen, daß sie kaum noch ein Wort fehlerfrei herausbringen können.

Behandlung. Auch die Eltern dürfen das Kind wegen seines Sprachfehlers nicht tadeln, sondern sollten es möglichst bald zur Behandlung in eine Sprachschule bringen (s. oben). Außerdem soll im Familienkreise soviel als möglich geübt werden. Beim Singen gelingt den Kindern die Sprachbildung meist fehlerlos. So ist die einfachste Übung, daß die Mutter mit dem Kinde mehrmals am Tage einfache Kinderreime und Verse singt und es veranlaßt, vor jedem Sprechen oder Singen tief einzuatmen.

Das Poltern.
Ein anderer Sprachfehler entsteht dadurch, daß das Kind schneller sprechen will, als es vermag, d. h. ein Satz wird schneller im Gehirn erdacht, als es dem Kinde möglich ist, ihn mit Hilfe seiner Sprachwerkzeuge in Worte umzuformen. Man nennt das Poltern. Die Rede ist im ganzen dabei eher zu schnell als verlangsamt, wie beim Stottern. Noch ehe das letzte Wort richtig ausgesprochen wird, ist in Gedanken schon das nächste Wort fertig.
Außerdem nimmt sich das Kind nicht genügend Zeit einzuatmen, mitten im Wort ist es daher gezwungen, Luft zu holen. Es verhaspelt sich, wiederholt das letzte Wort noch einmal in dem Bestreben, sich zu verbessern. Im Verlauf eines Satzes wird der Redefluß dann ebenfalls mehrfach unterbrochen.

Behandlung. Auch diese Sprachstörung ist unbedingt behandlungsbedürftig. Da es sich dabei häufig um überlebhafte, nervöse Kinder handelt, muß vor allem auf eine sehr geregelte Lebensweise mit ausreichender Nachtruhe gehalten werden. Verfehlt ist es auch hierbei, das Kind wegen des überstürzten Sprechens zu tadeln, da wie beim Stottern jede seelische Erregung den Sprachfehler verschlimmert. Die Eltern sollen vielmehr sehr sorgfältig ihre eigene Redeweise prüfen. Vielfach sprechen sie selbst zu schnell und kommen dadurch zuweilen ins Poltern. Das Kind ahmt dann häufig, ihm selbst ganz unbewußt, diese Sprechweise der Eltern nach. Vorbildliches Sprechen der Eltern, langsames Nachsprechen einfacher Bilderbuchverse, Anhalten zum Einatmen vor Beginn des Satzes, sind eine wirksame Behandlung des Polterns.

Taub- und Hörstummheit
Wie eingangs erwähnt, geht die geistige Entwicklung des Kleinkindes nicht fortlaufend, sondern vielfach stufenweise vor sich. Die gleicheBeobachtung macht die Mutter daher auch, wenn ihr Kind anfängt zu sprechen. Das Verständnis für das gesprochene Wort ist häufig schon da, ehe das Kind in der Lage ist, einzelne Laute und Wörter zu bilden. Eines Tages überrascht es dann die Mutter mit einem oder oft auch gleich mehreren selbständig gesprochenen Wörtern.
Im großen und ganzen beginnt das Kind mit 1½–2 Jahren zu sprechen. Mädchen lernen in der Regel eher das Sprechen und sprechen fehlerfreier als die Jungen. In kinderreichen Familien lernen die Kinder durch den Umgang mit älteren Geschwistern ebenfalls häufig schneller sprechen als das Einzelkind. Kinder, die in Kinderheimen mit jüngeren oder nur gleichaltrigen Kindern zusammen aufwachsen, fangen meist erst sehr spät damit an, ebenso wie Kinder, die sich im häuslichen Milieu viel selbst überlassen sind.
Wenn ein Kind aber nach Ablauf des 4. Lebensjahres noch immer

keine Anstalten macht zu sprechen, so sollte es einem Kinderarzt vorgestellt werden, denn es kann sich dabei um eine Störung der geistigen Entwicklung im ganzen oder um eine Störung des Gehörs, verbunden mit einer Unterentwicklung bestimmter Gehirnbezirke (Taubstummheit) oder um eine „Hörstummheit" allein handeln. Dies zu entscheiden, ist nur ein erfahrener Arzt in der Lage.
In vielen Fällen können auch diese Kinder durch sorgfältigen Unterricht und Übung ein gewisses Sprachvermögen erwerben. Zum mindesten lernen sie, wie bei der Taubstummheit, durch eine Zeichensprache und Ablesen der Worte mit den Augen von den Lippen der sprechenden Person sich mit der Umwelt zu verständigen. Sie können damit in die Gemeinschaft mit anderen Menschen eingeordnet werden und später im Leben einen Beruf voll ausfüllen.

Störungen in der geistigen Entwicklung

Es wurde bereits mehrfach darauf hingewiesen, daß die geistige Entwicklung eines Kindes in Stufen verläuft. So berichtet eine Mutter von ihrem Zweijährigen, daß er schon kleine Sätze beim Sprechen bildet und imstande ist, allein zu essen, während ein anderes Kind im gleichen Alter dazu noch nicht in der Lage ist, ohne daß man daraus schon auf eine anomale Entwicklung der geistigen Fähigkeiten bei diesem Kinde schließen dürfte.

Das seelische Gesamtbild eines Menschen besteht im ganzen gesehen aus dem Verstand und dem Charakter. Diese sind schon bei der Zeugung eines Kindes durch die Erbanlagen festgelegt und können daher im späteren Leben nicht mehr geändert werden. Über den Charakter des Kindes sowie über seine Erziehung, d. h. die Förderung der guten Anlagen und das Hintanhalten der schlechten, soll an anderer Stelle gesprochen werden (S. 433ff.). Was nun die Entwicklung des Verstandes, den man auch als Intellekt bezeichnet, anbelangt, so gibt es Kinder, bei denen durch eine Fehlbildung des Gehirns oder durch eine ungünstige Erbanlage der Verstand nur mangelhaft vorhanden und daher auch nicht so entwicklungsfähig ist wie beim Kinde mit normalen Anlagen. Die letzte Entscheidung darüber, ob es sich um einen angeborenen Schwachsinn oder um eine verzögerte Entwicklung eines an sich normalen Verstandes handelt, kann nur ein sehr erfahrener Arzt, nicht aber die Eltern von sich aus entscheiden.

Prüfungen oder Teste

Erfassen der Entwicklung des Verstandes

Eine verhältnismäßig einfache Methode zur Erfassung des Intellektes ist diejenige, die von Binet, Simon und Bobertag ausgearbeitet wurde und die auch von den Eltern schon einmal angewandt werden darf. Es kann gefordert werden:

im 3. Lebensjahr: Gegenstände erkennen.
Farben benennen.
Wörter (bzw. kleine Sätze) oder Zahlen nachsprechen.
Einfache Bildbeschreibung.

im 4. Lebensjahr: Figuren aus Stäbchen nachlegen.
Gegenstände unter dem Tisch mit den Händen tasten und richtig bezeichnen.
Gewichte vergleichen und ordnen.

im 5. Lebensjahr: Bezeichnung von Gegenständen mit Zweckangabe.
Quadrat abzeichnen, Rechteck zusammensetzen.
Satz mit 10 Silben nachsprechen.
4 Zahlen nachsprechen.

m 6. Lebensjahr: Bildbeschreibung.
Ästhetischer Vergleich.
Rechts–links unterscheiden.

im 7. Lebensjahr: Ein Bild aus Teilen zusammensetzen.
Lücken in Figuren deuten.
5 Zahlen nachsprechen.

Erfassen der gesamten Persönlichkeit

Nach anderen Testverfahren kann auch das Gesamtbild eines Menschen, also Charaktereigenschaften und Verstand, erforscht werden. Da ist in erster Linie der bekannte Szenotest von v. Staabs zu nennen. Bei dieser Methode gibt man dem Kinde verschiedenartiges Material, Bausteine, Puppen, Tiere usw., und läßt es von sich aus „Szenen" (daher Szenotest!) aufbauen, durch die man einen Einblick in die unbewußten Schichten des kindlichen Seelenlebens zu bekommen hofft. Man überläßt das Kind dabei völlig sich selbst, ohne es wie bei der erstgenannten Methode durch irgendwelche Fragen zu beeinflussen. Die Ausdeutung der dargestellten Szenen kann nur vom Psychologen durchgeführt werden, und selbst diese Auswertungen sind nicht immer frei von subjektiven Fehlschlüssen.

Die Ernährung

Damit sich die körperliche und geistige Entwicklung des Kleinkindes in der erforderlichen Weise vollzieht, gibt es für die Mutter wieder eine Menge von Grundtatsachen, die sie beachten muß. Denn wie der Säugling, so stellt auch das Kleinkind die Mutter immer wieder vor neue Schwierigkeiten und Aufgaben, denen sie im Laufe eines Tages neben allen anderen Anforderungen, die der Haushalt, der Ehemann und die älteren Geschwister an sie stellen, gerecht werden soll. Ein gesundes Kleinkindesleben ist aber der wichtigste Grundstein sowohl für die weitere Entwicklung des Schulkindes als auch für den Jugendlichen und den Erwachsenen.
Das normale körperliche Wachstum des Kleinkindes ist in erster Linie abhängig von der Ernährung und Pflege, die die Mutter ihrem Kinde angedeihen läßt. Schon in den letzten Monaten der Säuglingszeit (S. 125) wurde der Speisezettel des Kindes immer abwechslungsreicher gestaltet, d. h. die Milch, das wichtigste Nahrungsmittel für den Säugling, wurde durch andere Nahrungsmittel, Gemüse, Obst und Fleisch, in den Hintergrund gedrängt. Dasselbe Prinzip soll auch im 2. Lebensjahr vorherrschen. Dazu gehört nicht nur das weitere Reduzieren der täglichen Milchmenge von $^1/_2$ l am Ende des 1. Lebensjahres bis auf $\frac{1}{4}$ l am Ende des 5., sondern auch die Zubereitung der Speisen an sich.

Die Zubereitung der Speisen

Unser Kind im 2. Lebensjahr ist kein Säugling mehr. Es „saugt" also seine Milch nicht mehr aus der Flasche, sondern trinkt sie schluckweise aus dem Becher. Gemüse und Kartoffeln werden nicht mehr durch ein Sieb gerührt, sondern beim jungen Kleinkind nur noch durch Zerdrücken mit der Gabel etwas zerkleinert.

Ab 3.–4. Lebensjahr soll das Kind sich daran gewöhnen, Kartoffeln, Obst und Fleisch mit den Zähnen wie der Erwachsene durch sorgfältiges Kauen zu zerkleinern. Bei kaufaulen Kindern macht das zuweilen Schwierigkeiten. Die Mutter soll aber weder sich noch ihrem Kinde diese Mühe erleichtern, indem sie das Essen weiterhin vor der Verabreichung zerkleinert. Geduld und Konsequenz führen wie bei den ersten Fütterungsversuchen beim Säugling auch hier meist in kurzer Zeit zum Ziel. Es ist empfehlenswert, sich in dieser Übergangszeit, wenn Schwierigkeiten auftreten, möglichst auf drei Mahlzeiten zu beschränken, pamit das Kind vor den Mahlzeiten ein rechtes Hungergefühl verspürt. Bei sehr schwierigen Kindern läßt man eine Mahlzeit auch einmal ganz ausfallen.



Im 2. Lebensjahr trinkt das Kind bereits aus dem Becher

Das selbständige Essen

Schon gegen Ende des ersten Lebensjahres zeigt das Kind Verlangen, sich die Nahrung mit dem Löffel selbst aus dem Teller zu holen und in den Mund zu stecken. Oft nimmt es sogar in Ermangelung eines Löffels die Händchen dazu. Diese ersten noch sehr ungeschickten Versuche sollen von der Mutter vom 2. Lebensjahr an planvoll unterstützt werden, selbst wenn das Beschmieren von Lätzchen, Gesicht und oft von der ganzen Umgebung eine rechte Geduldsprobe für die Mutter bedeutet. Nur durch stetes Üben, vor allem in der 2. Hälfte des 2. Lebensjahres, ist das Kind dann so weit fortgeschritten, daß es zu Beginn des 3. Lebensjahres selbständig essen und trinken kann.

Vorzeitiges Abkühlen der Speisen bei langsam essenden Kindern vermeidet man durch Verwendung eines Wärmetellers (S. 146).

Die Zusammensetzung der Nahrung

Wie bei der Zubereitung der Speisen, so soll auch ihre Zusammensetzung der gemischten Kost des Erwachsenen immer mehr angeglichen werden. Ab 3. Lebensjahr kann unser Kleinkind alle Speisen des Erwachsenen mitessen. Ausgenommen davon sind lediglich zu stark gewürzte und ausgesprochen fettreiche Nahrungsmittel (z. B. Mayonnaise, Fischkonserven, Rauchfleisch usw.).

Wie für die Mutter während der Schwangerschaft und späterhin für den

Säugling, so ist auch für das Kleinkind die Zusammensetzung der Nahrung von größter Bedeutung. Das Fehlen *eines* wichtigen Nahrungsstoffes kann für den heranwachsenden Organismus zu einer solchen Schädigung führen, daß sie sich bis in das Erwachsenenalter hinein auswirkt. Wie für den Säugling, so kommt also auch für das Kleinkind als eine Dauernahrung nur die Kost in Frage, die alle erforderlichen Bestandteile in richtiger Zusammensetzung enthält. So ist eine reine Rohkost oder vegetarische Kost niemals als eine Dauerkost zu wählen. Der heranwachsende Organismus braucht zum Aufbau seiner Körperzellen dringend tierisches Eiweiß. Ebenso fehlerhaft ist aber auch eine Ernährung, die auf die Zuführung von Obst und Gemüse verzichtet, oder eine Ernährung ausschließlich mit Milch über das erste Lebensjahr hinaus. Die Kost des Kleinkindes muß auf alle Fälle eine gemischte Kost sein.

In folgendem sollen daher noch einmal die Bestandteile der Nahrungsmittel, die für das Kleinkindesalter von Wichtigkeit sind, besprochen werden.



Die gemischte Kost des Kleinkindes

Eiweißträger sind vor allem die Milch und deren Nebenprodukte wie Quark und Käse. Außer in der Milch und im Käse ist Eiweiß aber auch in Fleisch und Eiern enthalten.

Als Fette finden in erster Linie die Butter, dann aber auch Schmalz, Margarine, Pflanzenfette und Öle bei der Speisenzubereitung Verwendung.

Als Träger von Kohlehydraten gelten die Nahrungsmittel, die in erster Linie Zucker und Mehl enthalten. Das sind Brot, Weißbrot, Kuchen, alle Mehlspeisen, Süßigkeiten und die Kartoffeln.

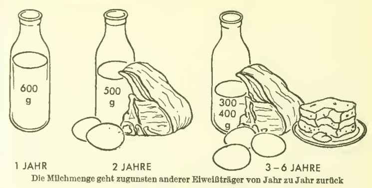
Vitamine und Ergänzungsstoffe, über deren Wichtigkeit für die gesunde Funktion des menschlichen Organismus schon wiederholt gesprochen wurde, finden sich in allen Gemüse- und Obstsorten.

Die Milch

Während der Säuglingszeit war die Frauen- oder Kuhmilch das Nahrungsmittel, das alle für den Säugling erforderlichen Bestandteile, vor allem das Eiweiß, in ausreichender Menge enthielt. Im 2. Lebensjahr tritt sie im Rahmen einer gemischten Kost an Wichtigkeit auch als Eiweißträger wesentlich zurück.

Zum Ende des 1. Lebensjahres erhielt der Säugling noch 500–600 g Vollmilch täglich.

Im 2. Lebensjahr soll man einschließlich der Zugaben zu den übrigen Speisen nicht über 500 g täglich hinausgehen. Man gibt morgens und nachmittags je 150 g Milch + 50 g Malzkaffee und 1 Teelöffel Zucker aus der Tasse zu trinken und kann die restlichen 200 g für einen Brei am Abend, für einen Kartoffelbrei oder eine Nachspeise zum Mittagessen verwenden.



Die Milchmenge geht zugunsten anderer Eiweißträger von Jahr zu Jahr zurück

Später, wenn die Breimahlzeit am Abend ab 3. spätestens 4. Lebensjahr fortfällt, wird die täglich verabfolgte Milchmenge nur noch 300 g betragen. Diese Menge braucht dann nicht weiter verringert zu werden, sie soll aber auch nicht überschritten werden, da Milch stark sättigend wirkt und es dadurch zu Appetitlosigkeit kommen kann. Aus diesem Grunde soll Milch auch niemals vor oder zu den Hauptmahlzeiten (mittags und abends) gegeben werden.

Bei sehr lange gestillten Kindern oder bei Kindern, die mit Kuhmilch überfüttert wurden, besteht zuweilen eine kaum zu überwindende Abneigung gegen Kuhmilch. Im letzteren Fall darf sie für kurze Zeit einmal ganz fortgelassen werden, oder man macht einen Versuch mit einer Säuremilch, am besten in Form von Joghurt oder Buttermilch. Bei den lange gestillten Kindern kann man versuchen, sich durch $^1/_3$–$^1/_2$ Milch, am besten in Breiform gegeben, einzuschleichen. Wie für den Säugling, so darf auch für das Kleinkind die Kuhmilch niemals roh verwandt werden (S. 118).

Der Käse

Quark sowie andere nicht zu scharf gewürzte Käsesorten, z. B. Gervais Käse, kann das Kleinkind, vor allem zur Abendmahlzeit, unbedenklich erhalten. Außer als Brotaufstrich läßt sich aus Quark noch eine Reihe schmackhafter und bekömmlicher Gerichte zubereiten (S. 365). Er ist ein Nahrungsmittel, das billig, aber auch zugleich hochwertig ist, vor allem ist es reich an Eiweiß und Mineralstoffen.

Das Fleisch

Schon vom 9.–10. Lebensmonat an erhält der Säugling 2–3 mal wöchentlich etwas feingehacktes Fleisch (Kalbfleisch, Hühnerfleisch oder Leber).

Vom 2. Lebensjahr an kann man täglich oder jeden 2. Tag gewiegtes Rind-, Kalbfleisch, Leber (diese möglichst roh) oder Kochfisch geben.

Der Bedarf an tierischem Eiweiß beträgt für den wachsenden Organismus 0,5 g pro Kilogramm Körpergewicht täglich. Für ein Kind von 10 kg Körpergewicht wären das 5 g Eiweiß täglich. Da das Fleisch aber nicht nur aus Eiweiß besteht, sondern daneben noch andere Stoffe, Wasser, Kohlehydrate, Salze usw. enthält, so müßte man, um dem Kinde diese

5 g Eiweiß zu übermitteln, 25 g Fleisch geben. Am besten merkt die Mutter sich, daß in 100 g Fleisch 20 g Eiweiß enthalten sind.

Da das Kind aber außer Fleisch noch andere eiweißhaltige Nahrungsmittel in Form von Milch, Käse und Eiern erhalten soll, so braucht es selbstverständlich nicht jeden Tag Fleisch zu bekommen. Es genügt dann, wenn das 3jährige Kind 3–4mal wöchentlich die erforderliche Menge erhält.

Mit zunehmendem Körpergewicht muß auch die Eiweiß- bzw. Fleischmenge gesteigert werden. Für das 5jährige Kleinkind würde sie bei normaler körperlicher Entwicklung im Durchschnitt 75–80 g Fleisch für den Tag betragen. Die Zufuhr von Fleisch darf nicht übertrieben werden. Eine allzu eiweißreiche Kost führt zu Appetitlosigkeit und Verstopfung.

Das Ei

Wie schon früher erwähnt (S. 42) ist das Ei, und zwar vor allem das Eigelb, ein besonders wertvolles Nahrungsmittel. Es enthält Vitamine, Eisen, Mineralstoffe, besonders Phosphor und Kalk, sowie Eiweiß, Fett und einen fettähnlichen Stoff, das Lecithin. Die zuerst genannten Substanzen sind als Ergänzungsstoffe für den wachsenden Organismus unentbehrlich und fördern die Blutbildung und den Knochenaufbau, während Eiweiß und Fette den Nutzwert der Nahrung um ein Vielfaches erhöhen.

Da bei manchen Kindern das Ei Überempfindlichkeitsreaktionen, wie Erbrechen, Durchfall oder Nesselfieber, hervorrufen kann, gibt man in solchen Fällen an Stelle des Ganzeies nur das Eigelb, das in der Regel gut vertragen wird.

Auch beim Kleinkind sollte das Ei möglichst nur roh verwendet werden. Man gibt ein Eigelb mit etwas Zucker geschlagen und mit Apfelsinen- oder Zitronensaft versetzt oder fügt es dem fertigen Brei, der Suppe oder dem Gemüse zu. Ein Eigelb kann dem Kleinkind täglich oder jeden 2. Tag gegeben werden.

Butter und andere Fettsorten

Das hochwertigste Fett ist wegen des Gehaltes an Vitamin A und D, neben dem Lebertran, die Butter. Sie sollte daher für das Kleinkind in erster Linie Verwendung finden. Am besten gibt man sie als Brotaufstrich oder fügt sie dem fertiggekochten Essen nachträglich zu.

Die anderen Fette, wie Schmalz, Margarine, Pflanzenfette und Öle, können im Kleinkindesalter zur Zubereitung von Speisen ebenfalls benutzt werden: Die Mutter muß sich nur darüber im klaren sein, daß diese Fette keine Vitamine enthalten. Bei einem Kinde, das sehr leicht eine Erkältung bekommt oder sonst nicht gut gedeiht, sollte sie daher, anstatt teuere Medikamente zu geben, die Nahrung des Kindes lieber eine Zeitlang nur mit Butter zubereiten (siehe die Ausführungen über das Vitamin A S. 43 und S. 228).

Bei der Verabreichung der Fette heißt es Maß halten. Eine Berechnung auf das genaue Gramm ist dabei nicht erforderlich. Fett wirkt sättigend und fördert den Gewichtsansatz. Bei einem appetitlosen Kind wird eine allzu fettreiche Nahrung aus diesem Grunde nicht angezeigt sein, ebensowenig bei einem allzu dicken Kinde. Der goldene Mittelweg ist auch hier der beste. Das Kleinkind soll ja möglichst bald an der Kost der Erwachsenen teilnehmen, dadurch wird der Verbrauch an Fett von selbst geregelt. Ist die Mutter einmal im Zweifel, wie sie sich ver-

halten soll, so holt sie am besten ärztlichen Rat ein.

Das Brot

Das Brot enthält neben den Kohlehydraten auch noch etwas Eiweiß. Da es sich dabei um ein pflanzliches Eiweiß handelt, so darf es nicht als vollwertiger Ersatz für das tierische Eiweiß angesehen und etwa an seiner Stelle gegeben werden.

Vollkornbrot. Das Kleinkind soll in erster Linie Vollkornbrot erhalten. Über den Wert des Vollkornbrotes wurde bereits an anderer Stelle (S. 43) ausführlich gesprochen. Hier sei nur noch einmal kurz erwähnt, daß es sich dabei um ein Brot handelt, das aus einem voll ausgemahlenen Korn zubereitet wurde, d. h. einem solchen, das auch die Kleiesubstanzen noch enthält. Das Mehl ist dunkler und grobkörniger. Da sich zwischen Schale und Mehlkörper, in der sogenannten Aleuronatschicht, ferner im Keimling Eiweiß, Vitamine und Mineralstoffe befinden, so ist dieses Vollkornmehl viel wertvoller für den Organismus als jede andere Mehlart.

Das Brot soll nicht zu frisch sein, sondern schon einige Tage gelagert haben. Es muß gut gekaut werden; das Kauen von Vollkornbrot ist wichtig für die Gesunderhaltung der Zähne, da das Gebiß hierdurch selbsttätig gereinigt wird. Außerdem beschleunigt das Vollkornbrot die Darmbewegungen und ist daher bei Kindern, die zu Verstopfung neigen, besonders empfehlenswert. Schon zu Beginn des 2. Lebensjahres kann mit der Verabreichung von Vollkornbrot begonnen werden. Ab 3. Lebensjahr kann Vollkornbrot ausschließlich gegeben werden.

Kuchen sollte als besondere Feiertagskost gelten und das Weißbrot nur eine Diät für magen- und darmkranke Kinder sein.

Mehlspeisen und Süßigkeiten

Was vom Brot ausgeführt wurde, gilt ebenso für die Zubereitung der Breie. Auch hierfür sollten in erster Linie Vollkornmehle von Weizen oder Roggen Verwendung finden. Auch die Weizenkeimlinge nach Kollath (siehe Kollath-Frühstück S. 141) gehören hierher. Die Verabreichung allzu vieler gesüßter Mehlspeisen aus feingemahlenem weißen Mehl, wie sie vor allem in Süddeutschland üblich sind, ist dem Kleinkind nicht zuträglich. Diese sind eiweiß- und vitaminarm, wirken außerdem stark sättigend und meist auch stopfend. Die einseitige Ernährung mit diesen Mehlspeisen macht die Kinder appetitlos, schwemmt sie auf und hat Blutarmut sowie Widerstandslosigkeit gegenüber allen Erkrankungen (siehe auch das Krankheitsbild des Mehlnährschadens beim Säugling, S. 216) zur Folge.

Abgesehen vom 2. und 3. Lebensjahr, wenn der Brei noch einen Bestandteil der Abendmahlzeit bei vielen Kindern bildet, sollten Mehl- und Süßspeisen (Pudding, Aufläufe aus Mehl usw.) den Schluß der Mahlzeit bilden. Sonst werden andere, viel wichtigere Nahrungsmittel, vor allem Fleisch und Gemüse, abgelehnt oder nicht in ausreichender Menge genossen.



Süßigkeiten vor den Mahlzeiten . .



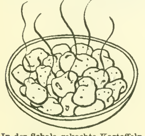
. . . verderben den Appetit

Süßigkeiten, wie Schokolade, Bonbons usw., sollten nicht oder höchstens bei besonderer Gelegenheit gegeben werden. Eine sehr schlechte Angewohnheit ist das süße „Betthupferl" unmittelbar vor dem Schlafengehen. Die süßen Speisereste bleiben zwischen den Zähnen während der Nacht liegen und begünstigen so die Zahnfäulnis, die überhaupt durch den Genuß zuckerhaltiger Speisen begünstigt wird, nur daß am Tage diese Reste durch das Kauen anderer Speisen oder Bürsten der Zähne meist schneller entfernt werden.

Eine noch größere Unsitte ist es, den Kindern Kuchen oder Süßigkeiten zwischen den Mahlzeiten zu geben. Der Appetit wird dadurch für die nächstfolgende Mahlzeit mit Sicherheit verdorben.

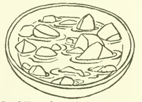
Die Kartoffeln

Ein anderer sehr wichtiger Kohlehydratträger ist die Kartoffel, die außerdem noch wichtige Mineralstoffe und Vitamin C enthält. Um dieses Vitamin zu erhalten, soll man die Kartoffeln am besten in der Schale kochen oder geschält im eigenen Kochwasser als Brei zubereiten. Es ist eine große Unsitte, Kartoffeln zu schälen, in Stücke zu schneiden, zu wässern und das Wasser mehrfach zu wechseln und fortzugießen. Hierdurch gehen sehr wichtige Stoffe verloren.



In der Schale gekochte Kartoffeln enthalten noch Vitamine

Kartoffeln sollen im Kleinkindesalter zu jeder Mittagsmahlzeit als Beilage zum Gemüse oder auch als Hauptmahlzeit gegeben werden.



Geschält und zerschnitten gekochte Kartoffeln verlieren an Wert

Die Hülsenfrüchte

Auch die Hülsenfrüchte (getrocknete Bohnen, Erbsen und Linsen) sind reich an Kohlehydraten, enthalten aber außerdem noch reichlich pflanzliches Eiweiß. Sie stehen in dem Ruf, sehr schwer verdaulich zu sein, und erscheinen deswegen vielen Müttern als ungeeignet bei der Ernährung ihres Kleinkindes.

Diese Schwerverdaulichkeit beruht in erster Linie auf ihrem hohen Gehalt an Faserstoffen (Zellulose). Durch mehrstündiges Einweichen und langes Kochen läßt sich dieser Übelstand vermindern. Das Einweich- und Kochwasser darf aber nicht fortgegossen werden, sondern muß wieder verwendet werden.

Bis zum 3. Jahr empfiehlt es sich, Hülsenfruchtspeisen durch ein Sieb zu rühren, späterhin ist dies nicht mehr erforderlich, wenn alle sonstigen Kochvorschriften erfüllt werden.

Gemüse und Obst

Gemüse und Obst sind die wichtigsten Träger von Vitaminen, vor allem des Vitamins C, und von Mineralstoffen (siehe auch S. 42f. und 134). Der Bedarf des heranwachsenden Organismus an diesen Stoffen ist besonders groß.

Vitaminpräparate. Künstlich hergestellte Präparate dieser Vitamine und Mineralstoffe sind teuer und enthalten meist nur einen Teil der in den Nahrungsmitteln natürlich enthaltenen Ergänzungsstoffe. Nur in besonderen Fällen, bei Krankheit oder völligem Fehlen von Frischgemüse und Obst wird man daher auf diese Präparate zurückgreifen.

Rohkost. Da viele Vitamine, in erster Linie das Vitamin C, gegen Erhitzen sehr empfindlich sind und dadurch zerstört werden, sollte ein Teil des Gemüses und das Obst nach sorgfältiger Reinigung roh gegessen werden. Fast jede Gemüseart läßt sich für das Kleinkind roh, am besten als Salat mit Zitrone oder saurer Sahne und Zucker zubereitet, verwenden. Man kann aber auch der fertigen Gemüsemahlzeit einige Teelöffel roh geriebenes oder geraffeltes Gemüse zusetzen (Rezepte S. 363ff.).

Es sei noch einmal darauf hingewiesen (S. 135), daß ein Teil der hitzebeständigen Vitamine und Mineralstoffe beim Kochen in das Kochwasser übergeht. Dieses darf daher niemals fortgegossen werden, sondern muß bei der Zubereitung des gekochten Gemüses wieder verwandt werden.

Zubereitung des Gemüses im einzelnen siehe Seite 135.

Rohkost im Winter. Leider sinkt der Gehalt an Vitaminen im Gemüse bei längerem Lagern im Winter, gegen das Frühjahr zu, meist sehr stark ab. Wenn der Geldbeutel es erlaubt, so kann man in dieser Zeit schon junges Gemüse, das meist aus dem Ausland eingeführt wird und daher sehr teuer ist, einkaufen. Die Mutter kann sich aber auch dadurch helfen, daß sie Petersilie, Feldsalat (Rapünzchen) und Schnittlauch sowie Kresse fein gewiegt dem gekochten Gemüse zusetzt oder zum Butterbrot gibt. Alles Obst soll roh gegeben werden, das ist für das Kleinkind ebenso wichtig wie für den Säugling.


Obst und Gemüse sollen möglichst roh gegeben werden

Konserven. Es soll auch an dieser Stelle noch einmal mit allem Nachdruck darauf hingewiesen werden,


Eingewecktes und Konserven sind kein Ersatz für rohes Obst

daß in Büchsen oder Gläsern durch Hocherhitzen haltbar gemachtes „eingewecktes“ Obst (das gilt auch für das Gemüse), das sogenannte Kompott, keinerlei Vitamine mehr enthält. Es besitzt nur noch einen gewissen Nährwert. Dasselbe gilt von allen Obstsäften, die durch Erhitzen oder chemisch (Ameisen- oder Salizylsäure) haltbar gemacht wurden.

Die Verabreichung der Rohkost. Solange das Kleinkind noch nicht über genügend Zähne verfügt, um das Obst durch Kauen regelrecht zu zerkleinern, sollte man es ihm gerieben, geraffelt oder mit einer (silbernen) Gabel zerdrückt geben. Auch als Beigabe zu Mehlspeisen läßt sich das rohe Obst, mit Zucker versetzt, gut verwenden. Es sei auch noch einmal auf das Bircher-Benner-Müsli und das Kollath-Frühstück (S. 140f.) hingewiesen.

Sobald das Kind ausreichend kauen kann, soll es Obst in Stücken und *mit* der Schale, ferner öfters rohe gelbe Rüben (Mohrrüben), Kohlrabi, Rettiche und Radieschen erhalten. Diese reinigen das Gebiß viel besser, als das durch das Zähnebürsten möglich ist, von allen Speiseresten. Sie wirken daher der Zahnfäulnis entgegen. Außerdem gibt es dem Kinde Gelegenheit, seine Kauwerkzeuge zu üben. Durch gutes Kauen der Nahrung wird aber die Arbeit für die übrigen Verdauungsorgane wesentlich erleichtert.

Kindern, die zu Verstopfung neigen, sollte man am besten jeden Morgen noch vor dem ersten Frühstück eine solche Rohkostmahlzeit verabreichen. Diese Rohkost enthält reichlich Zellulose, die die Darmbewegungen anregt und beschleunigt (S. 39). Daß diese Zellulosereste vielfach im Stuhl wieder erscheinen, hat nichts zu bedeuten. Es handelt sich dabei wirklich nur noch um „Reste“, die wichtigen Nährstoffe und Vitamine wurden vorher daraus verarbeitet.

Die Flüssigkeitsaufnahme

In diesem Zusammenhang soll noch ein Wort über den täglichen Bedarf an Flüssigkeit beim Kleinkinde gesagt werden.

Beim Säugling ist das Flüssigkeitsbedürfnis sehr groß, da seine Körpergewebe sehr wasserreich sind. Wir fürchten bei ihm nichts so sehr, als daß seine Gewebe durch zu geringe Zufuhr der notwendigen Flüssigkeitsmenge an Wasser verarmen. Bei Erkrankungen des Säuglings, die mit starkem Wasserverlust einhergehen, sehen wir ihn von einem Tag zum anderen gleichsam dahinwelken, wie eine Pflanze in allzu trockenem Erdreich verdorrt.

Auch beim 1–2jährigen Kleinkind ist das Flüssigkeitsbedürfnis immer noch größer als beim älteren Klein- oder Schulkind. Wir müssen dem also bei Zusammenstellung seiner Ernährung Rechnung tragen und dieses Bedürfnis nach flüssiger Nahrung nach Möglichkeit befriedigen. Wir tun das, indem wir ihm morgens, nachmittags und abends (im Brei) je 200 g Flüssigkeit zuführen. Da auch Gemüse, Obst und Kartoffeln reichlich Wasser enthalten, so bekommt das Kleinkind im Durchschnitt 700–800 g Flüssigkeit, das sind ca. 2½–4 Tassen täglich (eine Tasse faßt 200–250 g Flüssigkeit).

Äußert das Kleinkind im Laufe des Tages, vor allem im Sommer,



Trinken während des Essens mindert den Appetit

einmal Durstgefühl, so darf es ohne weiteres Wasser oder Obstsaft noch zusätzlich bekommen. Nur lasse man das Kind nicht unmittelbar vor oder während der Mahlzeit trinken, wonach vor allem appetitlose Kinder sehr oft verlangen. Die Flüssigkeit füllt den Magen vorübergehend stark an und gibt vorzeitig ein Gefühl der Sättigung, ohne einen entsprechenden Nutzwert für den Körper zu hinterlassen.

Dasselbe gilt auch für die Suppen, die in vielen Gegenden regelmäßig vor dem Mittagessen gegeben werden. Man soll das Kleinkind daher stets mit seiner Hauptmahlzeit, Gemüse, Kartoffeln und Fleisch, beginnen lassen. Es sei denn, das Hauptgericht besteht aus einer dicken Suppe allein, z. B. aus Hülsenfrüchten, Kartoffeln, Reis oder Graupen. Die Mutter tut dann aber gut, in der Suppe etwas Gemüse extra für das Kleinkind mitzukochen oder roh hineinzuraspeln, z. B. rohe geriebene Möhren, um sie dadurch zu vervollständigen.

Stark gesalzene Speisen oder Gewürze, z. B. geräuchertes Fleisch oder Wurst, lösen beim Kleinkind vermehrten Durst aus und müssen daher vermieden werden. Es braucht wohl kaum erwähnt zu werden, daß schwarzer Tee, Bohnenkaffee und Alkohol *nicht* auf den Kostplan eines Kleinkindes gehören. Das Verbot für Bohnenkaffee und vor allem für Alkohol sollte mindestens bis zum Abschluß der körperlichen Entwicklung aufrechterhalten bleiben.

Die Anzahl der Mahlzeiten

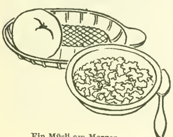
Besondere Ernährungsformen (Diät), die im Erkrankungsfalle gegeben werden müssen, werden an anderer Stelle behandelt werden (S. 359ff.). Hier sollen aber noch einige Vorschläge für den Kostplan eines Kleinkindes eingefügt werden, der sich selbstverständlich nach den vorangehenden Richtlinien variieren läßt. Einförmigkeit der Ernährung führt oft zur Appetitlosigkeit.

Im allgemeinen erhält das Kleinkind und späterhin auch das Schulkind 3 Haupt- und 2 Zwischenmahlzeiten. Bei sehr appetitlosen Kindern kann auf die Zwischenmahlzeiten verzichtet werden. Durch den größeren Zeitabstand zwischen den einzelnen Mahlzeiten, der dadurch entsteht, wird der Magen besser entleert und das Hungergefühl verstärkt. Die Morgen- und Mittagsmahlzeiten sollen ausgiebig gestaltet werden. Zum Abend sollen im Hinblick auf eine ungestörte Nachtruhe nicht zuviel an Nahrung und auch keine schwerverdaulichen Speisen gegeben werden. Niemals soll das Kind zum Essen gezwungen werden.

Beim gut essenden Kinde ist Nahrungsverweigerung häufig gleichbedeutend mit dem Beginn einer Erkrankung. Es kann aber auch das Anzeichen einer allgemeinen Überfütterung sein. Hat das Kind keine Eßlust, so läßt die Mutter die Mahlzeit einfach ausfallen. Sie soll ihm

dann aber auch nachträglich, wenn sein Hungergefühl noch wach werden sollte, nichts geben, sondern es ruhig bis zur nächstfolgenden Mahlzeit hungern lassen. Dann schmeckt diese noch einmal so gut, getreu dem alten Sprichwort: „Der Hunger ist der beste Koch." War aber die Appetitlosigkeit der erste Vorbote einer beginnenden Erkrankung, so äußert sich diese bis zum Beginn der nächsten Mahlzeit meistens bereits durch weitere Symptome, wie Übelkeit, Erbrechen, Durchfall oder Fieber; die Mutter kann dann entsprechende Maßnahmen treffen.
Bei fortwährender Appetitlosigkeit, die insbesondere bei Einzelkindern angetroffen wird, ist ebenfalls mit gutem Zureden oder Androhen von Strafen nichts zu erreichen. Man verringert die Mahlzeiten dann am besten auf drei Hauptmahlzeiten. Zwischen den Mahlzeiten darf *niemals* etwas, vor allem keine Süßigkeiten oder Flüssigkeit, gegeben werden. Da es sich meist um sehr nervöse, leicht erregbare Kinder handelt, so muß die Lebensweise außerdem im ganzen geregelt werden. Auf diese Kinder wird an anderer Stelle (S. 427) noch näher eingegangen werden.

Kostplan für das 2–4jährige Kind



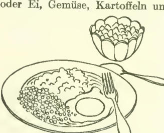
Ein Müsli am Morgen

Morgens 8 Uhr 150 g Vollmilch mit 50 g Malzkaffee und 1 Teelöffel Zucker gesüßt. Bei mageren Kindern kann man an Stelle dessen einen Brei oder Kakao oder Milo (Nestle) geben, dazu gibt man 1–2 Scheiben Vollkornbrot mit Butter, Marmelade, Honig oder Sahnequark bestrichen. Zur Abwechslung kann 2mal wöchentlich ein Bircher-Benner-Müsli oder ein Kollath-Frühstück (S. 141) gegeben werden.



Vormittags etwas Obst

Morgens 10 Uhr bekommt das Kleinkind nur eine Obstmahlzeit.
Mittags 12 Uhr oder 12 Uhr 30 folgt das Mittagessen, das aus Fleisch, Fisch (Fleisch oder Fisch gibt man bis zum 3. Lebensjahr in der Regel gekocht, später kann auch Braten und Bratfisch verwendet werden) oder Ei, Gemüse, Kartoffeln und



Das Mittagessen des Kleinkindes

etwas Sauce bestehen soll. Zum Nachtisch kann geschältes Obst oder ein Obstsalat oder 1–2mal wöchentlich auch eine Mehlspeise gegeben werden.
Nachmittags 15 Uhr erhält das Kind wie morgens eine Tasse Milch-Malzkaffee gemischt, mit Zucker, sowie je nach Größe und Alter des Kindes 1–2 Scheiben Vollkornbrot mit Butter, Marmelade oder Honig bestrichen. Mehr-



So stützt die Mutter ihr Kind, damit es im Bade nicht ausrutschen kann

Das Bad des Kleinkindes

Hei, das ist vielleicht ein Vergnügen, im warmen Wasser herumzuplanschen!

Ansteckende Hautkrankheiten



Eiterbläschen (Pyodermien)



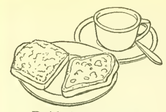
Abszesse



Furunkel



Eitergrind (Impetigo)



Honigbrot zum Nachmittag

mals wöchentlich kann nur Trauben- oder Apfelsaft gegeben werden.

Abends 18 Uhr oder 18 Uhr 30 gibt es das Abendessen, das an Menge nicht zu reichlich ausfallen, aber abwechslungsreich gestaltet werden soll. Beim jüngeren, nicht zu dicken Kleinkind wird man bis zum 3. oder gar 4. Lebensjahr abends einen Vollmilchbrei aus 200 g Milch geben, für dessen Zubereitung Vollkornschrote und Weizenkeimlinge bevorzugt werden sollten, dazu rohes geriebenes Obst oder rohen Obstsaft. Vorher gibt man ½–1 Schnitte Brot mit Butter, Sahnenquark oder einer milden Wurst bestrichen.

An Stelle des Milchbreies kann im Sommer eine Grütze aus Obstsaft, z. B. aus Rhabarber-, Himbeer-, Stachelbeer- oder Johannisbeersaft mit Milch oder Vanillesauce oder ein Quarkzwiebackbrei oder eine süße Quarkspeise mit rohem Obst vermischt gegeben werden.

Dem älteren Kleinkind gestaltet man den abendlichen Speiseplan etwas abwechslungsreicher. Man kann einen Pudding, eine Eierspeise, einen Rohkostsalat mit Zitrone oder Sahne und Zucker angemacht oder im Sommer rohe Früchte (Erdbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren, Heidelbeeren – Bickbeeren – Blaubeeren) mit Milch darüber verabfolgen. Dazu gibt man 2 Scheiben Vollkornbrot, die man mit Butter, Schmalz oder Margarine bestreicht, als Belag können alle Käsearten und nicht zu fette oder scharfgewürzte Wurstsorten gewählt werden; auch Rohkost in Verbindung mit Rührei, einem weichgekochten Ei oder einem Omelette ist zweckmäßig und trägt zur abwechslungsreichen Gestaltung der Mahlzeiten bei.



Am Abend gibt es Milchbrei und Schnitten

Mischkost. Immer soll sich die Mutter vor Augen halten, daß die Kost ihres Kleinkindes eine gemischte sein soll. Mit etwas Überlegung läßt sich diese Forderung auch mit beschränkten Geldmitteln erfüllen. Die Größe der einzelnen Mahlzeit überläßt man am besten dem Kinde selbst. Natürlich wird die Mutter ein „Zuviel oder Zuwenig" überwachen.

Für Kinder, die im 2.–3. Lebensjahr nachts noch nicht sauber sind, darf Obstsaft und Obstgrütze und sonstige Flüssigkeit ab 16 Uhr nachmittags nur in beschränktem Maße gegeben werden.

Das vom Mittag übriggebliebene Essen, das abends noch einmal gegeben werden soll, was in Anbetracht einer abwechslungsreichen, gemischten Kost nur in Ausnahmefällen geschehen sollte, darf nur aufgewärmt, aber nicht nochmals durchgekocht werden. Am besten geschieht das Wärmen im Wasserbad.

Der Kostplan kann nur einen ungefähren Anhaltspunkt für die Ernährung des Kleinkindes vom 2.–4. Lebensjahr geben. Ab 5.–6.

Lebensjahr kann das Kind durchaus an der Erwachsenenkost teilnehmen. Es bleibt der Mutter überlassen, den Plan zu erweitern und zu vervollständigen, wobei wirtschaftliche, örtliche und jahreszeitliche Gesichtspunkte eine wichtige Rolle spielen werden. Nur eines möge sich die Mutter dabei stets vor Augen führen: Ein Außerachtlassen der wichtigsten Grundregeln für die Ernährung kann eine schwere Störung des normalen körperlichen Gedeihens ihres Kindes zur Folge haben. Es kann daraus genausogut wie beim Säugling ein schwerer Nährschaden oder eine Vitaminmangelkrankheit entstehen.

- Eine richtige Ernährungsweise ist daher auch beim Kleinkind gleichbedeutend mit der Verhütung von Krankheiten.

Die Pflege des Kleinkindes

Ebenso wie der Säugling bedarf auch das Kleinkind noch einer sehr sorgfältigen Pflege, diese soll sich sowohl auf den Körper des Kindes als auch auf seine Umgebung erstrecken. Viele Mütter denken, daß mit dem Abschluß der Säuglingszeit ihr Kind, wie man zu sagen pflegt, „aus dem Gröbsten" heraus ist und sie es deshalb mit seiner Pflege nicht mehr so genau zu nehmen braucht. Aber wie für die Ernährung des Kleinkindes gibt es auch für seine Pflege einige Grundregeln, die von der Mutter nicht außer acht gelassen werden dürfen, damit es nicht Schaden nimmt an seiner Gesundheit.

Erste allgemeine Regel: Sauberkeit

Auch für das Kleinkind muß Sauberkeit das oberste Gesetz bei seiner Pflege bedeuten. Das Körperchen des Kindes, sein Bett, seine Kleidung, alle Pflege-Gegenstände sowie seine engere und weitere Umgebung sollten so sauber wie möglich gehalten werden. Für die Mutter, die ihr Kind während der Säuglingszeit tadellos versorgt hat, ist das eine Selbstverständlichkeit. Aber gerade sie wird schon zu Ende der Säuglingszeit festgestellt haben, daß das gar nicht mehr so einfach ist wie im Anfang. Das Einjährige liegt tagsüber nicht mehr so brav in seinem Bettchen, es will angezogen werden und dann auf Entdeckungsreisen ausgehen. Wieviel Möglichkeiten gibt es da für unser Ein- und Zweijähriges, sich vom blitzsauberen Musterkind in einen haarsträubenden Schmutzfink umzuwandeln! Zehn Hände würden für die Mutter kaum genügen, um allem Unheil zu wehren, und schließlich hat sie noch andere Pflichten, die nicht weniger dringend sind, zu erledigen.



In kurzer Zeit ist unser Musterkind ...

Über eines muß sich die Mutter bei ihrem Kleinkind daher von vornherein im klaren sein, so tadellos sauber wie in der Säuglingszeit kann sie es in den nächstfolgenden Jahren kaum noch halten. Das soll aber nicht das Stichwort sein, nun alles auf sich

beruhen zu lassen mit der Entschuldigung: wirklich sauberhalten kann ich mein Kind ja doch nicht, also kommt es auf ein bißchen mehr oder weniger nicht an. Trotz aller Schwierigkeiten muß die Mutter ihr Bestes tun! Durch eine möglichst praktische Einrichtung des Tagesablaufes und der Pflege kann sie sich diese Aufgabe sehr erleichtern.


... ein haarsträubender Schmutzfink

Es ist richtig, daß das Kleinkind erheblich mehr natürliche Abwehrkräfte gegenüber den Krankheitserregern besitzt als der Säugling. Es wäre aber verantwortungslos, wenn wir sie nicht trotzdem nach Möglichkeit von ihm fernhalten wollten. Den Säugling, der ruhig in seinem Bettchen liegt und nur von der Mutter betreut wird, können wir ganz anders schützen als das Kleinkind, dessen Umwelt sich täglich erweitert und das mit anderen Personen schon viel mehr in Berührung kommt.

Wohnung und Einrichtung

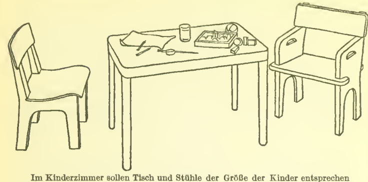
Jetzt gilt es also, die Umgebung des Kleinkindes möglichst rein zu halten. Denn es kriecht ja in alle Ecken und findet tausend Möglichkeiten, mit Krankheitserregern in Berührung zu kommen. Es sollte aus diesem Grunde von draußen möglichst wenig Schmutz in die Wohnung getragen werden. Gerade im Straßenstaub finden sich zahlreiche Krankheitserreger, vor allem Tuberkelbakterien, die zu einer Erkrankung des Kindes führen können.

Reinlichkeit. Eltern und Geschwister sollten sich daran gewöhnen, beschmutzte Schuhe sofort zu wechseln, wodurch der Mutter beim Reinigen der Wohnung viel zusätzliche Arbeit erspart wird. Aber auch die Mutter oder wer sich sonst noch an der Pflege des Kindes beteiligt, sollen die Kleidung und vor allem die Hände tadellos säubern, ehe sie sich mit dem Kinde befassen.

Kinderzimmer. Wie der Säugling, so sollte auch das Kleinkind nach Möglichkeit einen eigenen Raum für sich haben. Dieses Zimmer braucht nicht sehr groß zu sein, aber es muß trocken, sonnig und gut zu lüften sein. Die Wände sollen einen hellen, möglichst abwaschbaren Anstrich haben, denn auch diese wählt sich der Tatendrang des Kindes nicht selten zum Opfer.


Der Fußboden muß sauber sein. Staub und Schmutz wimmeln von Krankheitskeimen

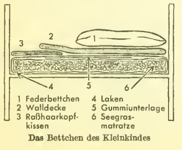
Als Fußbodenbelag ist dem Linoleum entschieden der Vorzug zu



Im Kinderzimmer sollen Tisch und Stühle der Größe der Kinder entsprechen

geben. In den Fugen des mit Brettern gedielten Bodens nisten sich gern Staub und Schmutz ein. An jedem Tag muß der Fußboden 1–2 mal feucht aufgewischt werden, wobei darauf zu achten ist, daß der Staub auch aus den Zimmerecken, den Scheuerleisten (Lamperie) und unter den Möbeln wirklich sorgfältig entfernt wird.

Die Möbel im Kinderzimmer sind am besten weiß gestrichen und abwaschbar; die Möbel, die für den Säugling angeschafft wurden, sind durchaus ausreichend (S. 76 ff.). Das Laufställchen diente schon dem älteren Säugling zur Benutzung. Neu kommen jetzt vielleicht noch Tisch und Stühlchen in der für das Kind passenden Größe dazu. Die Wickelkommode wird als sehr



Das Bettchen des Kleinkindes

nützliches Möbel bis zum Ende des 2., manchmal auch des 3. Lebensjahres beibehalten.

Das Bett. Hat sich die Mutter für ihren Säugling ein Paidibett angeschafft, so genügt dieses auch noch für die Kleinkinderzeit (Tafel S. 65). Es kann aber auch jedes andere Bett weiterbenutzt werden, sofern es noch groß genug ist. Auf alle Fälle muß das Kinderbett länger sein als das Kind, damit es sich im Schlaf bequem ausstrecken kann.

Das Kind schläft am besten auf einer Roßhaar- oder Seegrasmatratze, die, solange es nachts noch nicht sauber ist, wie beim Säugling durch ein Gummi geschützt wird. Als Kopfunterlage dient ein kleines Roßhaarkissen, zum Zudecken wählt man am besten eine gut waschbare weiche Wolldecke, die man in einen Bezug steckt. Auf die Füße kommt im Winter ein kleines Federkissen, das auch noch aus der Säuglingszeit übernommen werden kann.

Die Bettwäsche wird beim Kleinkind leichter beschmutzt als beim Säugling, sie soll möglichst oft gewechselt werden und von weißer

Farbe sein. Buntgemusterte Bettwäsche soll angeblich weniger leicht schmutzen, täuscht aber nur Sauherkeit vor. Solange das Kind nachts noch einnäßt, wird man über das Bettuch ein breites Gummi und darüber eine ebenso breite Moltonunterlage hreiten. Wie beim älteren Säugling wird man auch beim Kleinkind die Bettdecke ohen und unten mit den Zipfeln an den Bettstangen anhinden.

Zwelzimmer-Wohnung. Je sauherer die Umgebung des Kindes ist, um so sauherer wird auch das Kind selbst hleihen. Hat es ein eigenes, gut zu reinigendes Kinderzimmer, so ist das recht einfach. Wie soll man sich aher verhalten, wenn das Kinderbettchen im Schlafzimmer der Eltern untergebracht ist und tagsüher nur das Wohnzimmer oder die Wohnküche zur Verfügung steht? Dazu läßt sich folgendes sagen.

Bis zum 4., notfalls bis zum 5. Jahre kann das Kind das Schlafzimmer der Eltern teilen, von da an sollte es vermieden werden, um allzu frühe sexuelle Beohachtungen, die zwar noch nicht verstanden werden, aber doch schädlich sein können, auszuschließen.

Das Kleinkind ohne eigenes Kinderzimmer sollte tagsüber solange wie möglich im Laufställchen gehalten werden. Später wird ihm ein Eckchen im Wohnzimmer oder in der Küche eingerichtet, mit Tisch, Stühlchen und Spielschrank, die es als sein eigenes Reich hetrachten darf. Auf einen Teppich und allen anderen für das Kleinkind gefährlichen Zimmerschmuck wird so lange verzichtet, his die geistige Entwicklung so weit fortgeschritten ist, daß ein energisches Verbot aufgenommen und heherzigt werden kann.



Der Sandkasten ist der ideale Spielplatz

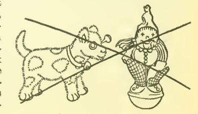
Spiel und Aufenthalt im Freien

Solange das Kind noch viel auf dem Boden herumkriecht und die Neigung hat, alles ihm Erreichhare in den Mund zu stecken, soll es nicht unheaufsichtigt im Freien spielen. Im 2. Lehensjahr bringt man es am hesten noch mit seinem Laufställchen hinaus (S. 174).

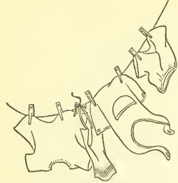
Am wenigsten Gelegenheit sich zu heschmutzen hat das Kleinkind beim Spielen im Sandkasten, nur muß der Sand sauher und trocken sein. Es ist zu hegrüßen, daß im Kindergarten sowie auf öffentlichen Kinderspielplätzen ein solcher Sandkasten in der Regel vorhanden ist.

Die Spielsachen

Auch die Spielsachen des Kleinkindes müssen nach Möglichkeit leicht zu reinigen sein. Gerade das junge Kleinkind spielt noch wenig sinngemäß damit, sondern wirft sie oft zu Boden. Spielzeug aus Stoff ist daher, falls es nicht ohne weiteres abwaschhar ist, zu ver-



Gefährliches Spielzeug!



Die Wäsche nimmt nicht ab

meiden oder stillschweigend fortzunehmen und durch ein ähnliches, neu hergestelltes zu ersetzen. Besonders muß darauf geachtet werden, daß die Spielsachen keine schneidenden Ecken (beschädigtes Zelluloid!) oder spitze Gegenstände (herausnehmbare Augen von Teddybären!) haben (Tafel S. 177).

Die Kleidung

Trotz aller Bemühungen in bezug auf die Sauberkeit seiner Umgebung bringt es das Kleinkind, vor allem solange es noch nicht stubenrein ist, doch immer wieder fertig, sich selbst sowie seine Kleidung zu beschmutzen. Abgesehen von den Wollsachen, auf die wir in der kühlen Jahreszeit nicht verzichten können, sollten daher Kleider, Höschen und Blusen des Kindes aus gut waschbarem, kochechtem Stoff gewählt werden.

Sie sollten im Sommer wie im Winter aus einem hellen Stoff sein, auf dem wir den Schmutz leichter sehen als auf einem dunklen. Wir wollen ja unser Kind sauber kleiden und durch saubere Kleidung seinen Körper gesund erhalten. Es ist viel besser, wenn sich die Mutter von vornherein im klaren ist, daß das viele Wäschewaschen mit der Säuglingszeit keineswegs beendet ist und während der ersten zwei Kleinkindesjahre eigentlich unvermindert anhält. Statt der vielen Windeln gibt es jetzt Schlüpfer, Hemdchen, Kleider, Schürzen, Lätzchen usw. zu waschen. Aber dafür sieht ihr Kind dann auch sauber und gepflegt aus. Saubere Kleidung gehört eben auch zu einer guten Körperpflege des Kleinkindes, denn im Schmutz sind meist reichlich Krankheitserreger vorhanden. So trägt reinliche Kleidung zu seinem Wohlbefinden und seiner Gesunderhaltung nicht unerheblich bei.

Regelmäßigkeit im Tageslauf

Ein weiterer Gesichtspunkt ist außer der erforderlichen Sauberkeit wichtig bei der Pflege des Kleinkindes: das ist das Einhalten von Pünktlichkeit und Regelmäßigkeit im Tageslauf. Im Gegensatz zu den angloamerikanischen Ländern fordern wir bereits für den Säugling genaues Einhalten der Zeit bei der Tageseinteilung (Self-demand-Methode S. 149). Gerade die ausländischen Erfahrungen haben gezeigt, daß der Säugling von sich aus zu einer bestimmten Tageseinteilung kommt, also die Regelmäßigkeit von Natur aus liebt. So soll auch der Tag des Kleinkindes möglichst nach der Uhr ablaufen, vor allem in bezug auf den Schlaf, die Mahlzeiten und den Aufenthalt im Freien. Nach diesem Plan kann sich die Mutter dann auch die Arbeit im Haushalt einteilen, denn nur so kann sie allen Pflichten nachkommen und auch für sich selbst noch ein Stündchen für ihre Erholung finden.

Der Schlaf des Kindes

Bereits gegen Ende der Säuglingszeit hat das Schlafbedürfnis des Kindes erheblich abgenommen. Verschliefen das Neugeborene und der junge Säugling fast den ganzen Tag, so braucht der 9–10 Monate alte Säugling nur noch 14–15 Stunden Schlaf täglich.

Im 2. Lebensjahr verhält sich das Kleinkind ähnlich. Nachts schläft es meist 13 Stunden ununterbrochen (von abends 19 Uhr bis morgens 7 Uhr). Vormittags nach dem Baden schläft es dann gewöhnlich noch 1–1½ Stunden, nachmittags wird hin und wieder auch noch ein Schläfchen von ½ Stunde gemacht.

Im 3. Lebensjahr gewöhnt man das Kind am besten daran, nicht mehr vormittags, sondern mittags nach dem Essen 1–1½ Stunden zu schlafen, zumal das Kind jetzt in der Regel abends vor dem Schlafengehen gebadet wird.

Bei lebhaften, nervösen Kindern sollte man die regelmäßige Mittagsruhe, die am besten bei geöffnetem Fenster oder auf dem Balkon gehalten wird, bis zum Schulalter oder sogar darüber hinaus beibehalten. Auch wenn das Kind sich sträubt, was ab 4. Jahr häufig der Fall ist, muß die Mutter mit Nachdruck darauf bestehen.

- Ausreichender Schlaf ist eine sehr wichtige Bedingung für das gute Gedeihen des Kleinkindes.

Aufsicht. Das Kleinkind bedarf aber nicht nur am Tage, wenn es wach ist, sondern auch nachtsüber, wenn es schläft, dringend einer Aufsicht. Es ist unverantwortlich, wenn Eltern abends für mehrere Stunden ausgehen und ihr Kleinkind allein und unbeaufsichtigt in der Wohnung zurücklassen. Selbst wenn es durch einen Haltegurt und einen Strampelsack sicher und warm versorgt zu sein scheint, kann sich in ihrer Abwesenheit viel ereignen, woraus ein schwerer Schaden für die Gesundheit des Kindes entstehen kann. Deswegen sollen die Eltern nun gewiß nicht auf jede Freude und Erholung außerhalb des Hauses verzichten. Sie sollen aber für eine verantwortungsbewußte Vertretung sorgen, die sich im Verwandten- (Großmutter) oder Bekanntenkreise meist finden läßt und die den Schlaf ihres Kindes bis zu ihrer Rückkehr überwacht.

Noch weniger darf das Kind tagsüber allein bleiben. Diese Forderung ist oft nicht einfach zu befolgen, wenn eine Hilfe für den Haushalt oder ältere Geschwister in der Familie nicht vorhanden sind. Aber wo ein Wille ist, da ist auch ein Weg, und fast immer kann ein Ausweg auch aus dieser schwierigen Lage gefunden werden.

Die Mahlzeiten

Ebenso streng geregelt wie die Zeiten für Schlafen und Wachsein sollten auch die Mahlzeiten sein. Das Essen für das Kleinkind soll ebenso pünktlich fertig sein wie für den Ehemann und die übrige Familie. Die Mutter soll nicht „noch eben" diese oder jene Arbeit erledigen wollen oder ein Schwätzchen mit der Freundin halten.

Das Essen für das Kleinkind muß mit Sorgfalt gekocht sein und in Ruhe dem Kinde verabreicht werden. Beginnt es selbst zu essen, so erfordert das im Anfang ebenfalls sehr viel Zeit für die Anleitung dazu.

Die Beschäftigung

In den Zeiten, in denen das Kleinkind weder schläft noch ißt, verlangt es nach Ablenkung und Be-

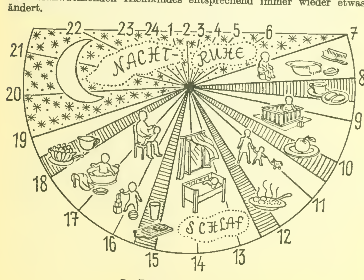
schäftigung. Ein gut gepflegtes, fröhliches Kleinkind ist aber schnell der Liebling seiner Umgebung. Jeder möchte es ein bißchen verwöhnen und verziehen. Hier muß die Mutter eingreifen, wenn sie merkt, daß der Tagesablauf dadurch gestört wird und das Kind unruhig, überlebhaft und schließlich nervös wird.

Spielstündchen. Am besten ist es, wenn die Mutter oder der Vater für eine bestimmte Stunde am Tage Zeit für Spiel und Beschäftigung mit ihrem Kinde finden. Denn sie allein wissen, was ihm gut tut, Spiel und Belehrung können dabei unmerklich ineinander übergehen. Ungezogenheiten werden nicht belächelt und reizend gefunden, sondern nicht beachtet oder gerügt, je nach Alter des Kindes. Die Angehörigen bemerken auch in der Regel zuerst, wenn es vom Spiel ermüdet ist.

Den übrigen Teil des Tages soll das Kind nach Möglichkeit unter entsprechender Aufsicht sich selbst überlassen spielen. Ein Kleinkind ist kein niedliches Spielzeug, sondern ein junges Menschenkind, das täglich ein großes Pensum an körperlichem und geistigem Wachstum zu bewältigen hat, und dazu braucht es in erster Linie Ruhe! So soll auch die Spiel- oder Wachzeit des Kindes von der Mutter geregelt werden, wobei die Stunden, in denen es sich selbst überlassen bleibt, nicht zu knapp bemessen sein dürfen.

Der Tagesplan für das Kleinkind

Es ist kaum möglich, für das ganze Kleinkindesalter einen festen Tagesplan aufzustellen, da er sich mit zunehmendem Alter den Bedürfnissen des heranwachsenden Kleinkindes entsprechend immer wieder etwas ändert.



Der Tagesplan des Kleinkindes

Der folgende Plan soll daher auch nur einen Anhalt für eine möglichst zweckentsprechende Tageseinteilung geben.

8 Uhr morgens. Nach dem Erwachen wird das Kind von den nassen Windeln befreit, später, wenn es nachtsüber trocken bleibt, muß es sofort auf den Topf gesetzt werden. Außerdem werden Gesicht und Händchen gewaschen und das Haar gekämmt, dann folgt das 1. Frühstück (Kostplan S. 272).

9 Uhr. Das Kind wird nach Erledigung der ersten häuslichen Morgenarbeiten von der Mutter aus dem Bettchen genommen, angezogen und in den Laufstall gesetzt oder in das Kinderzimmer gebracht. Hier soll es sich erst einmal selbständig mit seinen Spielsachen beschäftigen.

10 Uhr. 2. Frühstück. Das junge Kleinkind wird vorher gebadet und schläft anschließend bis 11 Uhr 30. Das ist für die Mutter eine günstige Zeit, um dringende Hausarbeit und Vorarbeiten für das Mittagessen zu erledigen.
Ist das Kleinkind schon etwas älter, aber noch nicht groß genug, um in den Kindergarten zu gehen, dann ist es für die Mutter oft schwierig, es neben ihrer Arbeit zu beaufsichtigen. Manchmal ist ein älteres Geschwister da, das mit ihm spielen kann. Günstig ist es, wenn sie für diese kritische Zeit eine Hilfskraft hat, die mit dem Kinde für 1–1½ Stunden spazierengehen kann.

12 Uhr. Mittagessen. Das ältere Kleinkind hält danach seinen Mittagsschlaf bis 15 Uhr. Das junge Kleinkind sollte in dieser Zeit seine Spazierfahrt ins Freie unternehmen.

15 Uhr. Nachmittagsmahlzeit. Anschließend spielt das Kleinkind, solange es möglich ist, für sich allein. Von 17–18 Uhr kommt ein Spielstündchen mit dem Vater oder der Mutter.

18 Uhr. Abendessen. Das ältere Kleinkind wird *vorher* gebadet und ißt dann sein Abendbrot. Das junge Kleinkind wird *danach* gründlich gewaschen und zu Bett gebracht. Damit ist sein Tag beendet. Die Mutter atmet auf und genießt die Ruhe und freut sich doch schon wieder auf den nächsten Morgen, wenn sie ihr Plappermäulchen wieder hören kann.

Die Körperpflege des Kleinkindes

Für das Wohlbefinden und das gute Gedeihen des Kleinkindes ist vor allem anderen eine gründliche und sorgfältige Körperpflege notwendig, denn es kommt ganz anders als der wohlbehütete Säugling mit Schmutz und Staub in Berührung; deshalb bedarf in erster Linie seine Haut einer systematischen täglichen Reinigung.

Das Bad

Das junge Kleinkind, das nachts und öfter noch tagsüber einnäßt, sollte täglich gebadet werden. Auch beim älteren Kleinkind ist ein Bad am Abend oft sehr notwendig und schneller und bequemer durchzuführen als eine gründliche Waschung. Ist das Baden in einer Wohnung ohne entsprechende Einrichtung nicht möglich, so muß das Kind wenigstens zweimal wöchentlich ein warmes Bad in einem größeren Waschzuber oder dergleichen bekommen. Für die Mutter, die ihrem Säugling täglich das Bad vorbereitet hat, bedarf es dazu keiner besonderen Vorschriften (Tafel S. 272).

Alle Gegenstände, die dazu gebraucht werden, müssen vorher bereitgelegt werden, denn sitzt das Kind einmal in der Wanne, so darf es keinen Augenblick allein gelassen werden. 2 Waschlappen, einer für das Gesicht, besonders gezeichnet, einer für den übrigen Körper, ein Stück milde Kinderseife, eine weiche Handbürste zum Bürsten der Finger- und Fußnägel sowie ein ausreichend großes Kinderbadetuch gehören unbedingt dazu. Außerdem werden Kamm und Bürste, eine Nagelschere, eine Dose mit Kindercreme sowie etwas Watte zum Reinigen der Ohren bereitgelegt. Ab 3. Lebensjahr ist außerdem eine weiche Kinderzahnbürste erforderlich, etwas Schlemmkreide und ein Zahnputzbecher, möglichst aus unzerbrechlichem Material.

Das Bad selbst soll wie beim Säugling zwar schnell durchgeführt werden, jedoch darf sich die Mutter durchaus ein paar Minuten Zeit lassen, um mit ihrem Kinde im Wasser ein bißchen zu spielen. Sehr viel Freude macht es ihm, wenn man ein oder zwei Tiere aus Zelluloid in der Wanne schwimmen läßt.

Nach dem Bad wird das Kind gründlich abgetrocknet, was bei der normalen Lebhaftigkeit eines jungen Kleinkindes oft nicht einfach ist; es ist kaum zu bewegen, ein paar Minuten stillzusitzen, und versucht jeden ihm nur erreichbaren Gegenstand zu ergreifen.
Die Hautfalten müssen auch beim Kleinkind sehr sorgfältig getrocknet werden. Hautstellen, wie Wangen und Händchen, die durch das häufige Waschen am Tage oft rauh werden, müssen eingefettet werden.

Beim jungen Kleinkind werden der After und die Genitalien, bei Mädchen vor allem die Scheide genau nachgesehen und diese, falls erforderlich, mit Öl und Watte von vorn nach hinten vorsichtig gereinigt. Wunde Stellen werden eingefettet.

Die Nagelpflege
Die Finger- und Zehennägel sollen tadellos sauber sein. Man schneidet sie möglichst oft, denn kurze Nägel sind besser sauberzuhalten. Niemals darf ein Kleinkind, besonders wenn es noch an den Fingern lutscht, abends mit schwarzen Rändern unter den Nägeln ins Bett gehen. Anderenfalls braucht die Mutter sich nicht zu wundern, wenn ihr Kind immer wieder an einer Mundfäule, Halsentzündung oder dergleichen erkrankt. Beim Schneiden der Fingernägel sei daran erinnert, daß die Fingernägel rund, die Zehennägel aber gerade geschnitten werden müssen, um das Einwachsen der Zehennägel an den Nagelecken zu vermeiden.

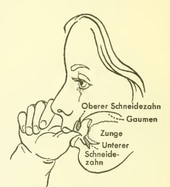
Die Haarpflege
Das Haar soll möglichst nur einmal in der Woche gewaschen werden. Kurze Haare lassen sich bei Bub und Mädel am besten reinhalten. Vor allem muß die Mutter auf den Haarboden ihr Augenmerk richten. Häufig ist er gerade beim reizendsten Lockenköpfchen mit Kopfschuppen bedeckt und bietet dann einen höchst unerfreulichen, um nicht zu sagen unappetitlichen Anblick. Neigt das Kind zu Kopfschuppen, so muß der Haarboden einen Tag vor der Haarwäsche gut eingefettet und vor dem Waschen mit einem Staubkamm sorgfältig von den Schuppen befreit werden.

Zum Kopfwaschen benutzt man am besten eine milde Kinderseife; blondes Haar kann mit Kamillentee nachgespült werden. Nach dem

Waschen werden die Haare trockengerieben, bei kurzen Haaren genügt das. Lange Haare müssen im Winter mit dem Fön, im Sommer bei warmem Wetter in Luft und Sonne nachgetrocknet werden.

Die Zahnpflege

Ein nachdrücklicheres Wort muß noch über die Pflege des Milchgebisses beim Kleinkind gesagt werden. Es ist völlig falsch, wenn manche Mutter glaubt, die Zähne des Milchgebisses bedürften keiner besonderen Beachtung, weil die Milchzähne ja doch später ausfallen. Das Kleinkind braucht seine Zähne notwendig zum ordnungsgemäßen Kauen, d. h. zum Zerkleinern seiner Nahrung. Verliert es die Zähne durch Karies (Zahnfäulnis) zu früh, so können sich Magen-Darm-Erkrankungen als Folge des ungenügenden Kauens entwickeln. Die Milchzähne sind aber auch wichtig als Platzhalter für die später bleibenden Zähne. Verfrühte Entfernung oder Ausfall durch Fäulnis führen daher oft zu anomalen Zahnstellungen des bleibenden Gebisses: Die Zähne kommen schief oder am falschen Platz heraus. Erkrankte Milchzähne müssen daher wie die bleibenden vom Zahnarzt behandelt werden. Auch das Daumenlutschen kann die regelrechte Zahn- und Kieferbildung stören.



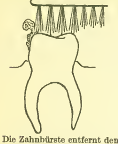
Gefahren des Daumenlutschens

Damit das Milchgebiß und hierdurch indirekt auch das bleibende Gebiß des Kindes leistungsfähig ist bzw. wird, sind für die Mutter drei wichtige Gesichtspunkte zu beachten.


Vollkornbrot und Rohkost reinigen das Gebiß

- Das Kind braucht Vollkornbrot, denn das Brot, das aus fein ausgemahlenem Mehl zubereitet wird, gewährleistet nicht die mechanische Reinigung der Zähne.
- Es braucht außerdem andere feste Nahrung, wie Äpfel, Möhren, Kohlrabi zum Kauen, da mangelhafte Kauarbeit den Zahnverfall begünstigt. Feste Nahrung wird besser gekaut und besser durchspeichelt. Auf solche Weise werden die Zähne besser gereinigt, als es mit einer Zahnbürste allein möglich ist.
- Selbstverständlich darf auf eine regelmäßige Zahnpflege nicht verzichtet werden, denn das Bürsten der Zähne – morgens und abends vor dem

Schlafengehen – ist für die Entfernung von Zahnbelag und sichere Reinigung der Mundschleimhaut durchaus erforderlich.

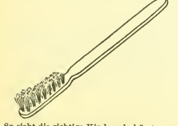


Die Zahnbürste entfernt den schädlichen Zahnbelag

Schon das 2–3jährige Kleinkind sollte an eine regelmäßige Zahnpflege gewöhnt werden. Das Zähneputzen auch abends ist sehr wichtig. Aus den Speiserückständen, die im Bereich der Zähne noch haften, können sich während der Nacht Fäulnisstoffe entwickeln, die die Gesundheit der Zähne aufs schwerste gefährden. Dasselbe ist zu befürchten, wenn den Kindern abends vor dem Einschlafen Bonbons oder andere Süßigkeiten gegeben werden.

Die Zahnpflege muß richtig und konsequent durchgeführt werden, sonst wird sie zur symbolischen Handlung und verfehlt ihren Zweck.

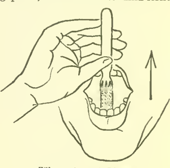
Die Zahnbürste. Daß jedes Kind eine eigene Zahnbürste benötigt, braucht wohl nicht betont zu



So sieht die richtige Kinderzahnbürste aus

werden. Die Zahnbürste muß von richtiger Beschaffenheit, die Borsten büschelweise gebunden und zugespitzt sein, damit sie richtig in die Fugen zwischen den Zähnen eindringen können. Das Borstenfeld, nicht der Stiel muß entsprechend der Gebißrundung eine gebogene Form haben. Die Zahnbürste soll dem kindlichen Gebiß entsprechend kleiner als diejenige des Erwachsenen sein.

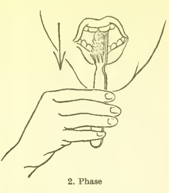
Das Zähneputzen. Die Zahnbürste muß auch richtig gehandhabt werden. Beim jungen Kleinkind werden die Zähne von der Mutter geputzt, das ältere Kleinkind lernt



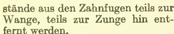
Zähneputzen: 1. Phase

die selbständige Pflege des Gebisses unter genauer Anleitung der Mutter.

Zuerst wird die Innenfläche der Zähne, beim Unterkiefer von unten nach oben, beim Oberkiefer von oben nach unten gereinigt, die Bürste wird dabei senkrecht gehalten. Dann wird die Außenseite der Zähne mit waagerecht gehaltener Bürste in gleicher Weise gesäubert. Zum Schluß werden die Kauflächen der Backenzähne mit waagerecht gehaltener Bürste derart gereinigt, daß Speiserück-

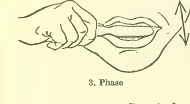


2. Phase

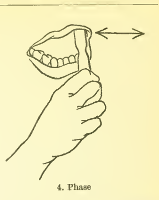


stände aus den Zahnfugen teils zur Wange, teils zur Zunge hin entfernt werden.

- Es kann nicht genug betont werden, daß viel späterer Schaden verhütet wird, wenn das Kind



3. Phase



4. Phase

von früh auf das Reinigen der Zähne richtig erlernt.

Mundspülung. Anschließend wird die Mundhöhle mit klarem Wasser oder Kamillentee gut ausgespült. Das ältere Kleinkind lernt auch bald das Gurgeln nach dem Vorbild der Eltern oder der älteren Geschwister.

Als **Zahnputzmittel** genügt für das Kindesalter etwas feingemahlene Schlemmkreide, der man einen Tropfen Pfefferminzöl zufügen kann.

Der Aufenthalt im Freien

In dem vorangehenden Abschnitt wurde die richtige Körperpflege des Kindes als eine Notwendigkeit für seine Gesunderhaltung betont. Zu seinem guten Gedeihen gehört aber außer der sorgfältigen Reinigung seines Körpers, daß dieser ausreichend mit frischer Luft und Sonne in Berührung kommt. Es ist ein Irrtum zu glauben, daß das Kind vor allem im Winter am besten im warmen Zimmer gedeiht oder daß es beim Ausfahren durch Anbringen eines Windschutzes vor dem Verdeck des Wagens sorgsam vor jedem Luftzug geschützt werden muß.

Auf den ersten Blick sieht der erfahrene Arzt, ob es sich bei seinem kleinen Patienten um einen blassen Stubenkümmerling oder um ein rotbackiges Freiluftkind handelt. Gerade das blasse Stubenkind ist in der Regel auch das gegen alle Krankheiten besonders anfällige Kind! *Das gesunde Kleinkind braucht zu seinem Gedeihen unbedingt Licht, Luft und Sonne.* Außer bei Regen, schweren Schneefällen, sehr starkem, staubigem Wind und sehr großer Kälte (unter 10° C) kann das Kind in der kühleren Jahreszeit täglich 2–3 Stunden, im Sommer möglichst ganztägig, an der frischen Luft sein.

Im Winter verhindert man durch eine zweckentsprechende Oberkleidung, daß die Kinder draußen frieren. Außerdem muß die Mutter beim jungen Kleinkind darauf achten, daß es nicht herumsteht und dadurch kalte Füße bekommt und friert. In der Stadt ist das Zweckmäßigste, wenn die Mutter mit ihrem Kinde spazierengeht, am besten nimmt sie einen Sportwagen mit, um es hineinzusetzen, wenn es müde wird. Das ältere Kind wird dagegen lieber mit seinen Altersgenossen im Freien spielen. (Tafel 336). Auch bei mäßiger Kälte im Winter besteht kein Grund, es davon abzuhalten, wobei der Aufenthalt in Gärten, Parkanlagen oder stillen Nebenstraßen zu bevorzugen ist. Belebtere Straßen in der Stadt sind wegen der zahlreichen Gefahren (Verkehrsunfälle, Schmutz, Staub) als Spielplatz für das Kleinkind weder im Sommer noch im Winter geeignet. Auch die tägliche Mittagsruhe sollte nach Möglichkeit bei offenem Fenster, auf dem Balkon oder im Garten (außer bei zu großer Sommerhitze) durchgeführt werden. Im Winter ist das Kind bei starker Kälte durch Decken und eine Wärmflasche vor zu starker Auskühlung zu schützen.

Das Luftbad

Um das Kind gegen Witterungseinflüsse und Erkältungskrankheiten widerstandsfähiger zu machen – das gilt vor allem auch für das „anfällige“ Kind –, sind tägliche Luftbäder sehr zu empfehlen.

Man beginnt auf die Weise, daß das Kind anfangs nur 5 Minuten lang unbekleidet im durchwärmten Zimmer Bewegungsübungen ausführt, am besten in Form eines Bewegungsspieles. Ist das Kind daran gewöhnt, so öffnet man hierbei erst für wenige Minuten, später für längere Zeit, das Fenster.
Im Sommer geht man dann zunächst für kurze Zeit, bei guter Verträglichkeit schließlich für mehrere Stunden, mit dem nackten Kind ins Freie (Balkon oder Garten). Die Außenwärme soll bei den Luftbädern nicht weniger als 18°C betragen. Wenn das Kind anfängt blaß auszusehen oder Hände und Füße sich bläulich verfärben, muß das Luftbad abgebrochen werden.

Das Sonnenbad

Wie beim Säugling, so sind auch beim Kleinkind Sonnenbäder durchaus erlaubt. Sie können aber beim Kleinkind nur unter Beaufsichtigung durchgeführt werden, da es von sich aus freiwillig niemals längere Zeit liegenbleibt.

Man beginnt am besten zuerst mit einer Teilbestrahlung des Körpers (z. B. Arm oder Bein), um zu erproben, ob das Kind die direkte Sonnenbestrahlung auch verträgt. Blonde Kinder mit zarter Haut sind oft überempfindlich gegen Besonnung. Sie werden appetitlos, matt und können Fieber und Hautausschläge bekommen.
Bei einer Ganzbestrahlung muß der Kopf des Kindes durch einen Leinen- oder Strohhut geschützt werden. Man beginnt mit einer Bestrahlungsdauer von 5–10 Minuten. (Z. B. erst 5 Minuten Vorderseite, dann 5 Minuten Rückenseite.) Über eine Stunde Bestrahlungsdauer geht man gewöhnlich nicht hinaus. Im Hochgebirge oder an der See muß man wegen der größeren Gefahr des Sonnenbrandes noch vorsichtiger beginnen. Bei guter Verträglichkeit darf das

Sonnenbad noch einmal am Tage wiederholt werden.

Im Winter kann das Kind an Stelle der natürlichen Sonnenbäder Höhensonnenbestrahlungen bekommen (S. 233).

Hydrotherapie und Baden im Freien.

Mit Abhärtungsmaßnahmen durch kaltes Wasser darf man im allgemeinen nicht vor dem 3. Jahr beginnen. Beim blassen und nervösen Kind muß man damit besonders vorsichtig sein. Am besten führt man die Waschungen morgens durch. Man beginnt mit warmem Wasser und geht ganz allmählich auf zimmerwarmes Wasser (innerhalb 2–3 Wochen) über. Bei guter Verträglichkeit kann ab 4.–5. Woche kaltes Leitungswasser genommen werden. Nach dem Waschen wird das Kind gut abfrottiert. Schwächliche Kinder werden danach noch einmal für 5–10 Minuten ins Bett gesteckt. (Bett nach dem Aufstehen des Kindes zudecken, damit es warm bleibt!)

Mit dem Baden im Freien muß man beim Kleinkind ebenfalls vorsichtig sein. Sehr viel Freude macht es ihm, wenn es im heißen Sommer im Garten in einer Wanne planschen kann. Es bedarf aber dabei der Aufsicht, damit es sich bei diesem Spiel am und im Wasser nicht zu stark abkühlt. (Tafel 176) Nimmt man das Kleinkind mit, wenn die übrige Familie zum Baden geht, so darf es, wenn es dazu Lust verspürt, ruhig ein paar Minuten mit der Mutter zusammen ins Wasser gehen. Das Wetter muß aber sonnig und warm sein, und das Wasser soll sauber und nicht zu kalt sein. Anschließend wird das Kind gut abfrottiert und wieder angezogen. Man soll ein Kleinkind niemals zwingen, ins Wasser zu gehen, Luft- und Sonnenbad sind ihm ebenso zuträglich.


Planschen im Garten – ein herrliches Vergnügen

Mit dem Schwimmunterricht soll man möglichst nicht vor dem 6. Lebensjahr beginnen.

Erholungsaufenthalt an der See und im Gebirge

Zuweilen möchte die Mutter ihr Kind gern zu einem Ferienaufenthalt an die See oder in das Gebirge mitnehmen. Bei günstigen Wohn- und klimatischen Verhältnissen ist das Kleinkind am besten zu Hause aufgehoben, wo sein Tag in festgefügter Ordnung abläuft und die Zubereitung seiner Kost keine Schwierigkeiten macht. Jeder Tag bringt an und für sich schon so viele neue Eindrücke für das Kind mit sich, daß es gar kein großes Verlangen nach weiterer Abwechslung hat. Für Naturschönheiten hat es sowieso noch keinen Sinn.

Bei einem Großstadtkind in ungünstigem Klima oder im Anschluß an eine längere Krankheit kann sich ein Klimawechsel dagegen recht günstig auf seine Gesundheit auswirken. In einem solchen Fall sollten sich die Eltern von ihrem Hausarzt beraten lassen, der das Kind und seine Konstitution am besten kennt.

An dieser Stelle sei nur gesagt, daß Nordsee und Hochgebirge als ein Reizklima wirken, denn das Sonnenlicht ist hier vor allem reich an Ultraviolettstrahlen. An der Nordsee spielt außerdem der Wechsel von Ebbe und Flut, der fast ununterbrochene Wind sowie der Salzgehalt des Meerwassers eine wichtige klimatische Rolle. Sehr junge, vor allem aber schwächliche, nervöse Kinder gehören daher nicht an die dort gelegenen Kurorte. Dagegen sind Kinder mit Asthma und Neigung zu Erkältungskrankheiten im Gebirge und an der See gut aufgehoben. Auch dem dicken, etwas phlegmatischen Kleinkind tut dieses Reizklima oft recht gut. Mit dem Baden darf an der Nordsee erst begonnen werden, wenn sich die Kinder an das Klima gewöhnt haben und man den Eindruck gewonnen hat, daß es ihnen auch zuträglich ist, d. h. daß das Kind sich wohl fühlt und mit Appetit ißt. Die Badedauer soll nicht länger als 3–5 Minuten betragen, danach müssen die Kinder durch Frottieren gut wieder erwärmt werden.

Leicht erregbare, untergewichtige, blutarme Kleinkinder erholen sich dagegen sehr viel besser in einem Schonklima, wie wir es an der Ostsee oder im Mittelgebirge finden. Bei einem Aufenthalt an der Ostsee liegt der Vorteil darin, daß sich hier See- und Waldluft vereinen. Für die Mutter ist es außerdem bequemer, da sich das junge Kleinkind am Strande ohne Gefahr viel leichter selbst beschäftigen kann. Für kühlere Tage bleibt dann der Wald zum Spazierengehen.

Die Gymnastik des Kleinkindes

Bei einem körperlich normal entwickelten Kinde, das auf dem Lande oder in einer kleinen Stadt aufwächst und das ausreichend Gelegenheit hat, sich im Freien zu bewegen, sind gymnastische Übungen völlig entbehrlich. Beim Großstadtkind dagegen, das vielleicht von Natur aus etwas träge oder ängstlich ist, können sich solche Turnstunden in Gemeinschaft mit anderen Kindern recht günstig auswirken. Voraussetzung ist die Anleitung durch eine entsprechend ausgebildete Lehrkraft und Durchführung des Unterrichtes zum mindesten im Sommer im Freien.

Spezielle Atemübungen begünstigen Stoffwechsel und Blutkreislauf und sind daher empfehlenswert bei Kindern, die zu kalten Händen und Füßen neigen und leicht frieren. Am besten gewöhnt man solche Kinder schon frühzeitig daran, täglich zu verschiedenen Zeiten 8–10 mal mit geschlossenem Mund tief einzuatmen und mit offenem Munde langsam und tief auszuatmen. Es ist empfehlenswert, diese Übungen am offenen Fenster durchzuführen.

Die richtige Fußpflege im Kleinkindalter

Zum Abschluß dieses Kapitels sei noch einiges über die richtige Fußpflege des Kleinkindes gesagt. Trotz vieler aufklärender Schriften namhafter Orthopäden wird durch unsachgemäßes Schuhwerk noch

immer sehr viel gesündigt; darin liegt die häufigste Ursache für die vielen Fußleiden, die später im Erwachsenenalter nachweisbar sind. An dieser Stelle soll daher auf eine kleine Schrift von Prof. Thomsen, *Die Fußfibel*, hingewiesen werden, die alles in dieser Hinsicht Wissenswerte auch für den Erwachsenen schildert.

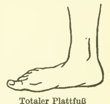
Die Entwicklung des Fußgewölbes

Wenn wir die Fußsohle des Säuglings oder Kleinkindes, bevor es zu laufen beginnt, betrachten, so sieht diese ganz flach aus, das Fußgewölbe scheint völlig zu fehlen, wie bei einem Erwachsenen mit einem schweren Senkfußleiden. In Wirklichkeit verhält es sich damit aber ganz anders. Das Fußgewölbe fehlt keineswegs, sondern es ist in diesem Alter mit einer Fettschicht so ausgepolstert, daß es nicht in Erscheinung tritt. Wenn nun das Kind anfängt zu laufen und seine Fußmuskeln sich weiterentwickeln und kräftigen, dann verschwindet dieses Polster ganz von selbst, und es bildet sich ein schönes, hohes Fußgewölbe.


Wohlgeformter Kinderfuß

Es gibt wohl eine Reihe angeborener Fußdeformitäten beim Kinde, beispielsweise den Knickhackenfuß und den Klumpfuß, aber das sind Ausnahmen. Die Natur hat dem Kinde einen wohlgebildeten und leistungsfähigen Fuß mit auf die Welt gegeben.

Wie kommt es nun, daß so viele Schulkinder bzw. Erwachsene ein Fußleiden haben, das meist in einem *Plattfußleiden* besteht? Das ist vor allem in einer Erschlaffung der Fußgelenke mit seinen Bändern und der Fußmuskulatur bedingt. Die Ursache dafür ist in erster Linie im Tragen unzweckmäßiger Fußbekleidung von Kind an zu suchen. Man kann die Fußsenkung mit allen daraus folgenden Beschwerden deshalb beinahe als eine Zivilisationskrankheit bezeichnen. Es ist ein betrüblicher Anblick, wenn wir unseren Fuß einmal mit dem noch unverbildeten des jungen Kleinkindes vergleichen. Bei diesem bilden die Zehen noch eine geradlinige Fortsetzung der Knochen, die den Mittelfuß bilden. Die Zehen können nach allen Richtungen bewegt werden. Die Großzehe wird mühelos abgespreizt. Es gelingt dem Kinde ohne weiteres, einen Gegenstand mit den Zehen fest zu umfassen. Müssen wir nicht alles tun, um unserem Kinde diesen wohlgeformten und daher auch voll leistungsfähigen Fuß zu erhalten?


Totaler Plattfuß

Begünstigt wird die Entwicklung eines Fußleidens durch die Rachitis oder englische Krankheit. Das ist eine Vitaminmangelkrankheit des Säuglings und Kleinkindes, über die bereits an anderer Stelle ausführlich gesprochen wurde (S. 231 f.). Die Krankheit schädigt nicht nur das kindliche Knochengerüst, sondern auch das Bindegewebe der Fußbänder, die den Knochen erst ihren Zusammenhalt geben. Sie wirkt aber außerdem auch ungünstig auf die Entwicklung der Muskulatur, was gerade in der Zeit des Wachstums und der Formung des kindlichen Fußes von allergrößter Bedeutung ist. So wird der Fußverfall des Erwachsenen durch eine Rachitis, die er im Säuglings- oder Kleinkindesalter durch-

gemacht hat, noch begünstigt. Deshalb ist eine Bekämpfung der Rachitis auch von diesem Gesichtspunkt aus sehr wichtig.

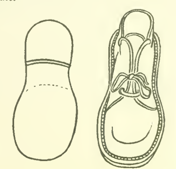
Die Fußbekleidung

Wenn wir also eine zielstrebige Fußpflege bei unseren Kindern zur Verhütung von Schädigungen der Fußentwicklung fordern, so ist die wichtigste Maßnahme eine ausreichende Bewegungsfreiheit der Füße. *Es ist unmöglich, daß sich Fußmuskeln und -bänder zweckentsprechend entwickeln, wenn wir den Fuß des Kleinkindes vom Beginn des Laufens an in einen festen Lederstiefel hineinzwängen.* Das natürliche Spiel der Muskulatur kann sich nur dann entfalten, wenn der Fuß völlig unbekleidet ist. Eine gut beobachtende Mutter hat sicher schon selbst gesehen, daß ihr ein- oder eineinhalbjähriges Kind ohne Schuh und Strümpfe viel besser laufen kann. Der Gang sieht auch viel geschickter aus. Erst im Bettchen, später auch im Freien sollte das Kleinkind daher soviel wie irgend möglich barfuß laufen. Je mehr Unebenheiten der Boden zeigt, um so besser übt sich die Fußmuskulatur, und der Erfolg ist ein tadellos entwickeltes Fußgewölbe. Der kindliche Fuß ist noch so gut beweglich, daß sich das Kind mit Fußsohlen und Zehen auf unebenem Boden festkrallen kann.

Gegen die Rauhigkeiten des Bodens ist die kindliche Fußsohle außerdem längst nicht so empfindlich wie die des Erwachsenen. Natürlich können wir bei schlechtem oder kaltem Wetter oder bei größeren Spaziergängen auf Schuhe bei dem Kinde nicht ganz verzichten. Da gilt es, die richtigen auszuwählen, um die weitere Entwicklung des Fußes nicht zu gefährden. Die erste Frage, die es zu beantworten gilt, ist die, wann braucht mein Kind die ersten Schuhe? Gerade in den ländlichen Gegenden beobachtet man häufig, daß die Mutter den Ehrgeiz hat, ihrem Kinde möglichst früh ein Paar, nach ihrem Geschmack sehr hübsche Lederschuhe zu kaufen. In diese wird der Fuß des 8–9 Monate alten Säuglings hineingezwängt, der häufig noch gar nicht steht, geschweige läuft. Aber die Augen der Eltern und Großeltern leuchten dann vor Stolz: „Unser Kind trägt seine ersten Schuhe!“ So ungefähr, wie wenn der Erstgeborene zur Konfirmation die ersten langen Hosen bekommt und damit in die Gemeinschaft der Erwachsenen aufgenommen wird. *Solange das Kind nicht läuft, braucht es auch keine Schuhe.*

Zum Warmhalten der Füße genügen in der kühlen Jahreszeit für den älteren Säugling ein Paar warme Wollstrümpfchen.

Zum Laufen im Haus sind später für das junge Kleinkind gestrickte Wollschuhe, für die es eine Menge Vorlagen in jeder Handarbeitszeitung gibt, völlig ausreichend. Nur muß man darauf achten, daß sie vorn nicht spitz endigen, da sonst die Zehen nicht genügend Spielraum haben. Damit diese Schuhe haltbarer werden, kann man eine Schuhsohle aus Filzstoff



Der richtige Kinderschuh für kalte Tage

oder weichem Leder darunter nähen. Das ältere Kleinkind trägt im Hause eine möglichst leichte Sandale, im Sommer am besten die Kneippsandale ohne Strümpfe oder es läuft barfuß. Hohe Schnürschuhe soll das Kleinkind im Sommer nur bei Regenwetter und im Winter tragen, als Straßenschuh genügt sonst ein leichter Halbschuh. Beim Einkauf muß die Mutter achtgeben, daß die Schuhe vorn breit genug sind, damit die Zehen genügend Platz haben, genau wie bei den Wollschuhen. Das Oberleder und die Sohle müssen weich und biegsam sein. Bei Stiefeln soll die Schaftlänge begrenzt sein, einige Schnürlöcher genügen vollkommen.

Beim Einkauf der ersten Schuhe gibt es also allerlei zu bedenken, und die Mutter soll nicht müde werden zu wählen, bis sie die richtigen Schuhe für ihr Kind gefunden hat.

Leider werden sie längst nicht in allen Schuhgeschäften geführt. Manchmal sind sie in einem Reformhaus, das eine Schuhabteilung hat, zu bekommen.

Fußübungen

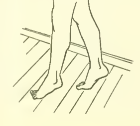
Was wir bereits bei der Besprechung der Kleinkindergymnastik ausführten, gilt auch für die Fußübungen des Kleinkindes. Geben wir dem Fuß unseres Kindes nur genügend Bewegungsfreiheit, so entwickelt er sich von selbst. Anders ist es bei Kindern, die z. B. als Säugling eine Rachitis durchgemacht haben oder deren Muskeln und Bänder aus anderer Ursache nicht voll leistungsfähig sind. Niemals dürfen wir solchen Kindern Schuhe mit Fuß- oder Gelenkstützen kaufen. Ob Einlagen in die Schuhe oder andere Maßnahmen notwendig sind, kann immer nur der Arzt, und zwar am besten der Kinderarzt oder Orthopäde, entscheiden. Bei einer mangelhaften Ausbildung des Fußgewölbes kann eine Verbesserung in erster Linie durch aktive Bewegungsübungen erreicht werden.

Einige wichtige Übungen sind die folgenden:

1. Übung: Füße in Laufschrittstellung, d. h. gleichlaufend, geradeaus gerichtet mit etwa zwei Hand breitem Abstand, durchgedrückte Knie:

a) Hebung der Fersen zum Zehenstand, 6 mal.

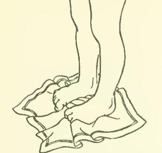
b) Kanten der Füße nach außen



(Heben des inneren Fußrandes), ohne Drehung der Kniescheibe oder des Beines nach außen und ohne Krümmung der Zehen, 6 mal.

c) Vereinigung von a) und b): Kanten und zugleich auf die kleine Zehe stellen (Knie nach vorn, Zehen lose), 6 mal.

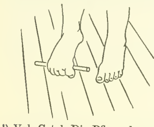
2. Übung: Füße in Einwärtsstel-

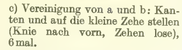


lung, d. h. Fußspitze handbreit und Fersen noch weiter voneinander, durchgedrückte Knie:

a) Zehenstand 6 mal.

b) Kanten der Füße nach außen (ohne Drehung der Kniescheibe oder des Beines nach außen und ohne Krümmung der Zehen), 6 mal.





c) Vereinigung von a und b: Kanten und auf die kleine Zehe stellen (Knie nach vorn, Zehen lose), 6 mal.

Weitere Übungen. Auch das Zusammenknüllen eines auf dem Boden ausgebreiteten Taschentuches oder das Aufheben einer Kugel mit den Zehen, das Seilspringen sowie der steile Zehengang sind ausgezeichnete Übungen zur Kräftigung des Fußgerüstes.[1])



[1]) Vgl. Catel, Die Pflege des gesunden und des kranken Kindes. Verlag Thieme. Stuttgart. 4. Auflage 1952.

Die Kleidung des Kleinkindes

Beim Übergang vom Säuglings- zum Kleinkindesalter ändert sich auch allmählich seine Kleidung. Die Mutter hat ein Stück der Säuglingsausstattung nach dem anderen als zu klein und unzweckmäßig beiseite gelegt, und nun gilt es zu überlegen, was das Kleinkind an ihrer Stelle tragen soll.

Wie alles bisher Besprochene, so soll auch die Kleidung des Kindes seiner Gesundheit dienen. Im Sommer soll sie möglichst viel Luft und Licht an den Körper heranlassen, im Winter den Körper vor zu starker Abkühlung schützen, ohne daß die Bewegungsfreiheit zu sehr behindert wird. Kleider sollen mühelos an- und ausgezogen werden können, damit das Kleinkind das selbständige An- und Auskleiden allmählich erlernt. Außerdem soll sie leicht zu reinigen sein, da, wie an anderer Stelle be-

sprochen wurde (S. 278), mit einer häufigen Verschmutzung gerechnet werden muß.

Das gilt vor allem für das junge Kleinkind, solange es sich noch nicht zur Urin- und Stuhlentleerung meldet. Niemals darf es mit nassen oder anderweitig verschmutzten Hosen herumlaufen. *Ganz verpönt sind Gummihosen*, die luftundurchlässig sind. Bei ihrem Gebrauch dringt der Urin nach dem Einnässen in die Haut ein und führt zu ausgedehntem Wundsein. Die Unterwäsche aus demselben Grunde aber ganz fortzulassen, ist ebensowenig angebracht, dies bedeutet Zeit- und Wäscheersparnis am falschen Platze!

Die Wäsche.

Zunächst sollen für die Kinderwäsche einige Vorschläge gemacht werden.

Das Kleinkind bekommt Achselhemdchen aus Baumwolltrikot, die kochfest sind, und dazu passendeTrikotschlüpferchen.Letztere dürfen weder zu lange Beine haben, damit sie nicht unter der Oberkleidung hervorkommen, noch darf der Gummizug am oberen Rand zu eng sein und das Kind einschnüren. Wer gern strickt, kann sich die Höschen auch selbst aus weißem Baumwollgarn anfertigen, sie sind haltbarer als die fertig gekauften. Vorlagen gibt es dafür genug. Alle Wäschestücke sollen weiß sein.



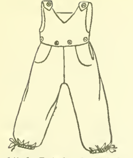
Ein gutes Leibchen soll auf jeder Seite zwei Gummihalter haben

Vorrat. Da das Kleinkind schnell heranwächst, soll die Mutter sich keinen allzu großen Vorrat anlegen. Es genügt, wenn sie jeweils 3–4 Hemdchen und 4–6 Höschen im Gebrauch hat.

Trägt das Kind im Winter lange Strümpfe, so braucht es außerdem ein Leibchen und Halter, um diese zu befestigen. Um die gerade Entwicklung der Beine beim Kleinkind nicht zu beeinträchtigen, nimmt man für jeden Strumpf zwei Halter. Der eine dieser Strumpfhalter geht seitlich hinten neben den Gesäßbacken zum Kniegelenk, der andere läuft vorn in der Mitte des Oberschenkels zum Knie herunter.

Die Oberkleidung

Junge Kleinkinder. Ein sehr praktisches Bekleidungsstück für das noch nicht saubere Kleinkind ist der Rutsch- oder Kriechanzug. Er besteht aus einem mit oder ohne Ärmel gearbeiteten Leibchen und einem daran anzuknöpfenden bis zum Knöchel reichenden Höschen. Die Hose wird über die Windelpackung gezogen, die in der auf Seite 165 angegebenen Weise geknüpft wird. Die Hose wird jedesmal mit dieser zusammen ausgewechselt. An den unteren Beinöffnungen ist ein Banddurchzug angebracht. An die Füße kommen die zuvor beschriebenen Wollschuhchen (S. 290).



Der praktische Rutsch- oder Kriechanzug

Im Sommer trägt das Kind an heißen Tagen nur ein Spielhöschen, das ist ein Höschen aus buntgemustertem Stoff mit Trägern, das die Mutter fertig kaufen oder selbst nähen kann. Die Unterwäsche, wie Hemd, Leibchen und Unterhose, werden dann fortgelassen. Bei starker Besonnung ist der Oberkörper des Kindes mit einer Fettcreme oder einem Hautöl einzufetten, um einen Sonnenbrand zu vermeiden.

Die kleinen Mädchen tragen über der Unterwäsche Kleidchen, im Sommer aus einem leichten gemusterten oder einfarbigen Stoff in Form eines Hängerchen oder mit ganz kurzem Arm. An kühleren Tagen zieht man den 1–2jährigen ein Babyjäckchen der größten Nummer, die meist noch passen, darunter, bei älteren Kindern ein



Das Spielhöschen

Wolljäckchen darüber. Auch im Winter soll die Mutter im geheizten Raum das Kind, das ja doch ständig in Bewegung ist, nicht zu warm anziehen. Reine Wollsachen sind meist zu warm und schlecht zu reinigen. Ein Flanellstoff oder ein



Praktische Kinderkleidchen

mit Wolle gemischter Baumwollstoff ist daher empfehlenswerter. Die Ärmel brauchen nicht unbedingt lang zu sein, aber doch länger als die des Sommerkleides. Praktisch und nett aussehend sind auch selbstgestrickte Kleidchen für den Winter, man kann dann einen Schlüpfer aus derselben Farbe dazu stricken. Überhaupt ist es besser, den kleinen Mädchen im Winter über den leichten wei-



Strickkleidchen und -höschen für den Winter

ßen Trikotschlüpfer noch ein warmes Wollhöschen zu ziehen. Friert das Kind am Unterleib und an den Beinen, so näßt es leicht ein. Werden die Schlüpfer dann nicht


Bei wärmerem Wetter: Höschen, Hemdchen und Pullover für die Jungen

häufig genug gewechselt, erkältet es sich. Die Folge davon kann eine Blasen- und Nierenbeckenentzündung sein.

Die kleinen Jungen tragen im Sommer helle Hemdchen oder Hemdblusen mit kurzen Ärmeln, dazu kurze Höschen aus Waschstoff. An kühlen Tagen kommt dazu ein leichtes kurzärmeliges Pulloverchen oder ein Strickjäckchen. Im Winter tritt an Stelle dessen ein gestricktes Wollhöschen mit Flanellhemdchen. Darüber wird ein ärmelloser Pullover oder ein Wollpullover getragen.

Für den Winter brauchen die Kinder dazu noch ein Strickjäckchen oder einen Pullover mit langem Arm, eine wollene Überziehhose mit langen Beinen, Mantel, Mütze und Handschuhe. Ein besonderer Schal ist entbehrlich. Es ist ratsam, darauf zu achten, daß das Kind von unten herauf an Beinen und Unterleib ordentlich warm gehalten wird. Der Hals des Kindes ist viel weniger empfindlich.

Für das junge Kleinkind nimmt man als Handschuhe am besten Fäustlinge. Damit sie nicht so schnell verloren werden, kann man sie durch ein Band oder eine Schnur miteinander verbinden, die man durch die Ärmel über den Rücken des Kindes führt.

Für das Spiel im Freien bei kühlem Wetter ist ein Trainingsanzug recht praktisch. Er bietet einen guten Schutz gegen die Kälte und läßt dem Kinde mehr Bewegungsfreiheit als der Mantel. Er ist außerdem besser zu reinigen. Eine Kopfbedeckung braucht das Kleinkind nur im Winter. Am wärmsten hält eine gestrickte Wollmütze, die auch die Ohren bedecken soll. Sehr fest an den Ohren sitzt das sogenannte Teufelsmützchen. Das junge Kleinkind reißt sein Mützchen mit Vorliebe ab. Man kann versuchen, durch ein Gummiband oder ein anderes Band, das man unter dem Kinn bindet, dies zu verhindern.


Die Handschuhe verbindet man zweckmäßig mit einem Band

Für den Sommer braucht das junge Kleinkind nur die oben beschriebenen Kleidungsstücke. Auch an kühlen Tagen ist ein Mantel nicht unbedingt erforderlich. Ein Strickjäckchen genügt. Für das ältere Kleinkind kann man ein leichtes Stoffmäntelchen wählen. Praktisch ist ein Lodenmantel mit Kapuze, der einen guten Schutz bei Regenwetter bietet.

Fußbekleidung. Gar keine Bekleidung für die Füße, Barfußlaufen, ist für das Kleinkind im Sommer

am besten (S. 288ff.). An kühleren Tagen läßt man Baumwollsöckchen mit Sandalen oder Halbschuhe tragen. Nur für den Winter werden lange Strümpfe aus Mako, bei stärkerer Kälte aus leichter Wolle, getragen.
Nasse Schuhe und Strümpfe müssen sofort gewechselt werden. Kleinkinder patschen bei feuchtem Wetter mit Vorliebe in den Pfützen herum, sie haben daher viel öfter nasse Füße, als man denkt. Die Mutter soll das Kind nicht fragen, ob seine Füße naß sind, sondern sich selbst davon überzeugen. Nasse Füße begünstigen jede Erkältungskrankheit. Nur im Winter trägt das Kind hohe Schnürstiefel, wenn diese fest genug sind, sind Gummiüberschuhe entbehrlich. Sie sind luftundurchlässig und daher ungesund.

Die Erziehung zur Sauberkeit

Die Pflege des Kleinkindes ist mit seiner Erziehung zur Sauberkeit so eng verknüpft, daß wir dieses Problem dem Kapitel über die Erziehung vorwegnehmen und an den Schluß dieses Abschnittes über die Pflege setzen möchten.

Der Beginn der Erziehung zur Sauberkeit fällt noch in die Säuglingszeit und wurde in anderem Zusammenhang schon ausführlich behandelt (S. 178ff.). Im ersten Lebensjahr erfolgt die Urinentleerung rein reflektorisch über das Rückenmark. Das Gehirn, d. h. das Organ für Bewußtsein und Willen, hat in dieser Zeit noch keinen Anteil daran. Ende des 1. oder im Verlauf des 2. Lebensjahres ist das kindliche Gehirn so weit entwickelt, daß das Kind nunmehr lernen kann, diese Entleerungen willkürlich, d. h. nach seinem eigenen Entschluß, zu regeln. Wie so vieles bei der Erziehung des Kleinkindes, so ist auch die Erziehung zur Sauberkeit eine Aufgabe, die von der Mutter sehr viel Geduld fordert. Nicht durch Strafen, sondern nur durch ruhiges konsequentes Handeln wird die Mutter zum Ziel kommen.

Nach dem soeben Gesagten ist es also *verfrüht, vor dem 1. Lebensjahr schon zu verlangen, daß das Kind tags- und nachtsüber mit Bewußtsein sauber ist.* Eine übereifrige Mutter, die ihr Kind am Tage, aber auch während der Nacht immer wieder auf den Topf setzt, kann wohl erreichen, daß Windeln und Höschen trockenbleiben. Vielleicht wird sein Gefühl für Sauberkeit dadurch frühzeitiger geweckt, als das sonst der Fall wäre. Aber um Sinn und Zweck des Vorganges zu erfassen, ist das kindliche Gehirn in dieser Lebenszeit noch nicht entsprechend entwickelt. Wenn die Mutter mit ihren Bemühungen nachläßt, wird ihr Kind sofort wieder unsauber werden.

Das Kind *selbst* muß mit Bewußtsein den Harn- oder Stuhldrang verspüren. Es muß gelernt haben, dieses Gefühl der Mutter durch ganz bestimmte Laute oder auch Worte mitzuteilen. Erst wenn es auf dem Töpfchen sitzt, darf die Entleerung von Blase und Darm dann erfolgen. Das ist also ein recht komplizierter Vorgang. Kein Wunder, wenn in der langen Kette seines Ablaufes einmal etwas nicht klappt und das Unglück des Einnässens passiert! Es wäre verfehlt, im 2.–3. Lebensjahr deswegen das Kind streng zu bestrafen, freilich muß es getadelt werden, aber es genügen meist einige ernste Worte. Vor allem soll sich die Mutter des-

wegen nicht zu einer körperlichen Strafe hinreißen lassen, selbst dann nicht, wenn ihre Geduld in dieser Zeit oft auf eine harte Probe gestellt wird. Aus Angst und Trotz wird das Kind, anstatt nun völlig sauber zu werden, mehr einnässen als zuvor.

Aber wie soll die Mutter nun eigentlich mit ihrem Kinde verfahren, um ihr Ziel möglichst frühzeitig und sicher zu erreichen? Mit dem jungen Kleinkind verfährt die Mutter am besten wie mit dem älteren Säugling. Sie wird ihr Kind also weiterhin vor und nach jeder Mahlzeit, vor dem Bad, vor dem Schlafengehen und nach dem Spaziergang regelmäßig auf den Topf setzen. Sie wird ihm dabei immer wieder dieselben Worte vorsprechen, damit sich diese, als zu dieser Verrichtung gehörig, seinem Gedächtnis einprägen. Sie wird ihn loben, wenn er sein Geschäftchen ordentlich ins Töpfchen erledigt hat, und mit ernsten Worten tadeln, wenn es vergeblich darauf gesessen hat und die Bescherung nachher im Höschen ist.

Es ist zweckmäßig, daß die Mutter jetzt tagsüber die Windeln fortläßt und nur Schlüpfer tragen läßt. Diese sind schneller ausgezogen und ebenso schnell gereinigt wie die Windeln. Es muß nur ein gewisser Vorrat (6 Stück) an Schlüpfern vorhanden sein. Zum Abendessen schränkt man die Flüssigkeit nach Möglichkeit ein und gibt auch nur wenig Brei oder Obst zu dieser letzten Mahlzeit, sondern bevorzugt Brote mit Belag.

Am späteren Abend zwischen 22 und 23 Uhr wird das Kind noch einmal auf den Topf gesetzt. Sobald es morgens wach wird, ist dies ebenfalls dringend erforderlich. Auf solche Weise sind manche Kinder schon mit 1–1½ Jahren tags- und nachtsüber zur Sauberkeit zu erziehen.

Ganz allmählich, im Verlaufe des 2., bei Knaben häufig erst im Beginn des 3. Lebensjahres, beginnt das Kind sich zu Stuhl und Urin zu melden. Im Anfang häufig zu spät, d. h. die Entleerung erfolgt unmittelbar auf die Meldung. Das kommt daher, daß die Regulierung des Blasen- und Mastdarmschlusses durch den Willen des Kindes am schwersten zu erlernen ist.

Rückfälle gibt es häufig bei allzu eifrigem Spielen, bei einem plötzlichen Schrecken oder einer großen Angst sowie bei Erkrankungen des Darmes oder der Blase. Das sind aber zum Glück vorübergehende Rückschläge. Im Erkrankungsfall soll man das Kind deswegen niemals bestrafen. Nach Abklingen der Krankheit wird es ohne große Mühe für die Mutter bald wieder sauber.

Ein Rückfall in die Unsauberkeit kann auch dann erfolgen, wenn die Mutter ihr Kind während der kühleren Jahreszeit von unten her nicht warm genug anzieht. Durch Kälte wird die Blase zu häufigen Entleerungen gereizt. Wenn der feuchte Schlüpfer dann nicht sofort gewechselt wird, verschlimmert sich der Zustand, bis schließlich eine regelrechte Blasenentzündung entstanden ist.

Nervöse, schlecht essende Kinder, die tagsüber oft zu trinken verlangen, fallen durch den hierdurch bedingten vermehrten Harndrang, wenn sie ihm nicht schnell nachgeben können, ebenfalls sehr häufig in die Unsauberkeit zurück oder werden erst sehr spät tags- und nachtsüber sauber.

Bei den Jungen dauert die Erziehung zur Sauberkeit, wie schon erwähnt, meist länger als bei den

Mädchen. Wenn ein Kind jedoch tagsüber noch über das 3. und nachts über das 4. Lebensjahr hinaus einnäßt, sollte die Mutter sich bei einem Arzt Rat holen.

Vom Bettnässen, das sich nur auf das Einnässen des Bettes in der Nacht bezieht, spricht man erst ab 5. Jahr. Dieses ist ein krankhafter Zustand und bedarf ärztlicher Behandlung.

In Ausnahmefällen kann die willkürliche Regulierung der Harn- und Stuhlentleerung tags- sowie nachtsüber überhaupt ausbleiben. Auch dabei ist das Kind nicht zu bestrafen, sondern in erster Linie eine ärztliche Untersuchung erforderlich. Es kann eine angeborene Mißbildung im Bereich der Harnorgane oder der Wirbelsäule die Ursache sein.

Beim Beginn der Erziehung zur Sauberkeit macht die Mutter oft die unliebsame Entdeckung, daß ihr sonst so sauberes Kind mit den Händchen in das Töpfchen faßt und sich und seine Umgebung mit Kot und Urin beschmiert. Nur in der Minderzahl der Fälle handelt es sich dabei um eine krankhafte Veranlagung. Ekel vor Stuhl und Urin kennt das Kleinkind noch nicht. Es greift nach seinem Stuhl, wie es nach jedem Gegenstand in seiner nächsten Umgebung greift, der ihm erreichbar ist. Hat es ihn in der Hand, so wird er untersucht und auch damit gespielt. Zu strafen hat dabei keinen Sinn. Die Mutter soll es vermeiden, das Kind in diesem Alter zu lange und unbeaufsichtigt auf dem Töpfchen sitzen zu lassen.

Das Spiel des Kleinkindes

Bei der Besprechung des Tageslaufes im Kleinkindesalter war neben der Körperpflege, dem Schlaf und der Ernährung des Kindes auch schon mehrfach von seinem Spiel die Rede. Manche Mutter wird jetzt vielleicht einwenden: wozu bedarf es darüber noch vieler Worte, denn daß Kinder in jedem Lebensalter gern und viel spielen, ist doch eine allgemein bekannte Tatsache. In gewisser Weise hat diese Mutter recht. Schon als Säugling beginnt das Kind ganz von sich aus und ohne jede mütterliche Anweisung zu spielen. Später in der Kleinkindeszeit füllt das Spiel fast den ganzen Tag aus, und auch das Schulkind spielt noch in jeder freien Minute. Auch die wirtschaftliche Lage der Eltern spielt dabei keine Rolle. Das Kind unbemittelter Eltern spielt genauso glücklich und zufrieden mit seinem einfachen Spielzeug wie das Kind aus wohlhabender Familie mit seinen viel kostbareren Sachen.

Die nachdenkliche Mutter wird sich aber vielleicht doch fragen, warum spielt mein Kind eigentlich? Wenn sie ihr Kind gut beobachtet, wird sie bald feststellen, daß sich sein Spiel mit zunehmender geistiger und körperlicher Entwicklung von Jahr zu Jahr ändert. Das Spiel ihres Ein- und Zweijährigen ist anscheinend noch ohne jeden Sinn. Ohne Verständnis für den Zweck seines Spielzeuges hantiert es mit ihm herum. Dabei ist das Kind ganz von seinem Spiel erfüllt. Allmählich im Alter von 2–3 Jahren lernt es die einzelnen Spielsachen aber voneinander zu unterscheiden. Sein Spiel bekommt einen Sinn. Es spielt jetzt nicht mehr, nur um sich mit den Gegenständen vertraut zu machen, sondern setzt sie in Beziehung zueinander und möchte daraus selbständig etwas Neues schaffen. Sein

Spiel wird zweckvoll und schöpferisch zugleich. Diese schöpferische Tätigkeit des älteren Kleinkindes im Spiel ist gleichsam eine Vorbereitung für später, wenn es allmählich aus dem Bereich seiner kindlichen Spiele hinüberwechselt in die Welt der Arbeit.
Das Kind braucht also das Spiel zu seiner geistigen Fortentwicklung, und es scheint ihm demnach doch ein tieferer Sinn zugrunde zu liegen. Wie seine sachgemäße Ernährung und Körperpflege wichtig für sein körperliches Gedeihen sind, so ist das Spiel bedeutungsvoll für seine geistige Entwicklung. Im Spiel wird sein Denken und Handeln, seine Phantasie und sein Gemüt geweckt und gefördert. Es ist der Ausdruck für sein inneres Erleben und bringt zugleich die erste Auseinandersetzung mit seiner Umwelt mit sich. Niemals darf daher ein Kind vorzeitig aus dem Reich seiner Spiele vertrieben werden. Auch das Schulkind sollte in späteren Jahren neben aller Arbeit für die Schule noch genügend Zeit für sein Spiel behalten. Ist nicht auch die Liebhaberei oder das „Hobby" vieler Erwachsener eine letzte Erinnerung an diese kindlichen Spiele? Das Zurückbleiben eines Kindes in seiner geistigen Entwicklung hat vielfach seine Ursache darin, daß die Eltern den Spieltrieb ihres Kindes als unnütze Zeitverschwendung abgelehnt haben. Sie haben dabei völlig übersehen, daß das Spiel für die Formung seiner Persönlichkeit ebenso notwendig ist wie eine zweckgerichtete Arbeit.

Das Spiel im 2.–3. Lebensjahr

Der Säugling im 2. Lebenshalbjahr beginnt zu spielen, indem er einen Gegenstand erst betrachtet, dann danach greift und ihn häufig zum genaueren Kennenlernen in den Mund steckt und ablutscht. Schließlich wirft er ihn aus dem Bettchen auf den Fußboden. Das Herauswerfen und der Lärm, der beim Aufprall des Spielzeuges auf den Fußboden entsteht, bereiten dem jungen Kinde oft ebensoviel Freude, wie das Spiel an sich.
Bis zum Ende des ersten Lebensjahres und oft noch darüber hinaus ändert sich im Spiel des Kindes nur wenig. Das Kind ist in der Wahl seines Spielzeuges auch durchaus noch nicht anspruchsvoll. Ihm gefällt jeder Gegenstand, der bunt oder glänzend aussieht und den es mit seinen Händchen ergreifen kann. Ein Spielzeug, das beim Bewegen ein Geräusch macht wie eine Kinderrassel oder ein Döschen, das mit Erbsen oder Steinchen gefüllt ist, macht ihm besonderen Spaß. Letzteres muß nur gut verschlossen sein, damit das Kind die Steinchen nicht verschlucken kann oder damit sie nicht in die Atemwege gelangen, wodurch Erstickungsanfälle oder gar eine Lungenentzündung entstehen könnten. Als oberstes Gesetz für alles Spielzeug im Kleinkindesalter gilt die Forderung, daß es dem Kinde nicht gefährlich werden kann!
Im 2. Lebensjahr beginnt sich im Spiel des Kindes schon manches zu ändern. Das hängt damit zusammen, daß sich mit Zunahme seiner körperlichen Beweglichkeit, in erster Linie durch das Erlernen des Stehens und Gehens, sein Tätigkeitsfeld erweitert. Es ist nicht mehr auf das Spiel mit den Gegenständen, die ihm die Mutter gibt, allein angewiesen, sondern kann sich selbständig Dinge herbeiholen, die ihm ins Auge fallen und mit denen es spielen möchte. Spielen ist in diesem Alter gleichbedeutend mit dem Erforschen und Kennenlernen der Dinge seiner Umgebung.

Dabei ist das Kind nicht mehr so unrastig wie etwa noch am Ende des ersten Lebensjahres, sondern beschäftigt sich mit den einzelnen Gegenständen längere Zeit. Eine erfahrene Mutter weiß das auch und gibt ihrem Kinde nicht alles Spielzeug auf einmal, sondern reicht ihm immer erst dann etwas Neues, wenn ihm das vorhergehende langweilig geworden ist. Dabei ist ihm jeder Gegenstand zum Spielen gerade recht. Es bevorzugt wohl einmal dieses oder jenes Spielzeug, aber im großen und ganzen liebt es, seinem Forschungsdrang entsprechend, den Wechsel. Hin und wieder versucht das Kind schon in diesem Alter Klötzchen zu einem Turm aufeinanderzusetzen oder Holzschachteln verschiedener Größe ineinanderzulegen. Das ist offensichtlich sein erstes Bemühen, die einzelnen Gegenstände seiner Umgebung miteinander in Verbindung zu bringen.

Gegen Ende des 2. Lebensjahres hat das Kind auch schon Freude am Betrachten eines Bilderbuches. Zwar kennt es die dargestellten Gegenstände noch keineswegs alle, aber die bunten Farben gefallen ihm. Die ersten einfachen Kinderreime, die ihm die Mutter vorsagt, wie „backe, backe Kuchen“ oder ein Fingerspiel wie „Das ist der Daumen“ machen ihm viel Spaß. Sie müssen oft wiederholt werden und werden vom Kind wohl auch schon selbständig nachgeahmt.

Beim Hantieren mit seinem Spielzeug wird das Kind allmählich immer geschickter, z. B. beim Spiel mit Bauklötzchen. Am Schluß betrachtet es sein mehr oder weniger gelungenes Werk und freut sich darüber, um es nach kurzer Zeit wieder zu zerstören und neu zu beginnen.

Beim Übergang zum 3. Lebensjahr hat es schon so viel Kenntnis von seiner Umgebung erworben, daß es weiß, was Haus, Turm, Eisenbahn, Stuhl und Tisch bedeuten. Es versucht beim Bauen dieselben darzustellen und zeigt sie nach ihrer Vollendung voller Stolz der Mutter, indem es sagt: Da habe ich ein feines Haus gebaut usw. Wobei es den kleinen Baumeister wenig stört, daß sein Bauwerk kaum Ähnlichkeit mit einem wirklichen Haus aufweist. In diesem Alter erwacht die Phantasie des Kindes und läßt es die Dinge so sehen, wie sie in seiner Vorstellung leben. Jetzt beginnt es auch, seine Umgebung genauer zu beobachten und in seinen Spielen nachzuahmen. So nimmt das kleine Mädchen seine Puppe aus dem Wagen, klopft, wie sie es bei der Mutter gesehen hat, die Betten aus, schüttelt sie auf und bettet die Puppe wieder neu. Dabei ist es oft noch sehr ungeschickt, vielleicht kippt es den Wagen dabei um, aber das ist nicht weiter schlimm. Wenn es ihm nicht gelingt, den Wagen wieder aufzurichten, spielt es am Boden mit seinem Püppchen ebensogern weiter. Auch andere Hausarbeiten der Mutter, wie Kochen, Fegen und Einholen, werden nachgeahmt, ebenso die Gewohnheiten des von der Arbeit heimkehrenden Vaters (Rauchen, Basteln, Zeitunglesen). Das Kind kann sich dabei so in seine Rolle einleben, daß es tiefgekränkt ist, wenn man es nicht als Vater oder Mutter, sondern mit dem eigenen Namen anredet.

Überhaupt ist seine Phantasie fast unerschöpflich. Die einfachsten Gegenstände genügen ihm zum Spielen. Ein einfaches Holzstöckchen dient zuerst als Rührlöffel beim Kochen, dann als Besen beim Putzen und ist schließlich seine Puppe. Im Freien spielt es aus diesem Grunde auch sehr gern in einem Sandkasten. Sand ist ein Stoff, den es mit seinen Händchen immer wieder neu formen kann, und solches Material braucht es jetzt,

um seine Phantasie frei walten zu lassen. Knetmasse oder Plastilin tun beim Spiel im Zimmer die gleichen Dienste. Nur ist das Kind in diesem Alter noch nicht fähig, nach einer Vorlage zu arbeiten, sondern soll damit nach seinen Vorstellungen frei walten und schalten dürfen.

Die Spielecke. Gegen Ende des 2., spätestens zu Beginn des 3. Lebensjahres braucht das Kind ein eigenes Spieleckchen. Jetzt ist auch der Zeitpunkt gekommen, um ihm ein Kinderstühlchen und einen Tisch, seiner Größe entsprechend, anzuschaffen. Außerdem braucht es eine Kiste oder einen kleinen Schrank zum Aufbewahren seiner Spielsachen. Da das Kind bei vielen Spielen noch auf dem Boden sitzt oder herumhantiert, legt man in die Spielecke am besten eine waschbare Unterlage (Flickenteppich usw.).

Noch schöner ist es, wenn die Eltern ihrem Kinde einen besonderen Raum zum Spielen einrichten können, denn *Ungestörtheit im Spiel ist eine weitere Notwendigkeit für seine normale geistige Weiterentwicklung.* Wie schon früher ausgeführt (S. 275f.), soll dieser Raum nur sparsam möbliert sein, um dem Kinde genügend Platz für seine Spiele zu geben.

Gehört ein Garten zur Wohnung, so sollten die Eltern auch darin ihrem Kinde ein Eckchen überlassen, in dem es frei walten und schalten darf. Dem jüngeren Kleinkind wird man dort einen Sandkasten einrichten, in dem es bauen, kuchenbacken, kurzum all das nach Herzenslust treiben kann, was ihm in diesem Alter gerade Freude bereitet. Das ältere Kind kann sich dort schon selbständig einige Beete anlegen und bepflanzen. Die Ruhe und Abgeschiedenheit eines solchen Garteneckchens weckt im Kinde die Freude am besinnlichen Spiel. Es lernt dabei Beobachten und wird nicht durch immerwährende neue Eindrücke, wie sie z. B. auf einem Spaziergang durch die Straßen einer Großstadt auf das Kind einstürmen, abgelenkt.

Das Spielzeug im 2.–3. Lebensjahr

Beim 1–2jährigen Kleinkind soll das Spielzeug so einfach wie möglich sein. Je weniger ein Gegenstand durch seine Form die kindliche Phantasie beengt, um so freier kann es damit umgehen. So kann sich das Kleinkind um einen einfachen Bauklotz eine ganze Welt erbauen. Der Klotz kann ein Wagen, ein Hund oder eine Eisenbahn sein. Würde man ihm in diesem Alter wirklich eine Eisenbahn oder ein Auto in die Hand geben, so würde die Mutter wahrscheinlich sehr häufig beobachten, daß es das Spielzeug entweder nach kurzer Zeit weglegt und mit seinen einfachen Gegenständen spielt oder es zerstört, um dann mit den einzelnen Teilen nach seinen eigenen Vorstellungen weiterzuspielen (Tafel S. 433).

Einsteckwürfel. Es wurde schon erwähnt, daß für das 1–1½jährige Kleinkind ein Satz Würfel, bei dem die 6. Seite offen ist und von denen immer der nächstfolgende in den vorhergehenden hineingesteckt werden kann, ein geeignetes Spielzeug darstellt. Man muß beim Einkauf nur darauf achten, daß die Seiten der Würfel nicht mit Bildchen beklebt sind, deren Sinn das Kind doch nicht versteht, sondern einfarbig bunt bemalt sind und daß sie nicht aus leichtem Sperrholz, sondern stabil gearbeitet sind.

Je jünger das Kind ist, um so haltbarer muß sein Spielzeug sein. Gerade das 1–1½jährige hantiert noch sehr ungeschickt damit und

wirft sein Spielzeug oft aus dem Bettchen oder Laufställchen heraus, dann sind die aus billigem Material hergestellten Dinge in kurzer Zeit zerbrochen.

Bauklötze. Ebenso beliebt wie das Würfelspiel sind einfache Klötzchen zum Bauen. Geschickte Eltern können sich diese Bauklötzchen für ihr Kind selbst herstellen. Man besorgt von einem Tischler Holzabfälle der verschiedensten Form, glättet allzu spitze Ecken und Kanten durch Abschleifen und Abreiben mit grobem Sandpapier. Man kann die Klötzchen mit einer guten Öl- und Lackfarbe in kräftigem Blau, Rot, Grün und Gelb anstreichen oder naturfarben verwenden.

Damit die Bausteine beieinanderbleiben, verwahrt man sie am besten in einem Säckchen. Schon das Auspacken oder Ausschütten dieses Beutels voller Bausteine bedeutet für das Kind ein freudiges Ereignis.

Ziehtierchen. Sehr viel Freude hat das Kind in diesem Alter aber auch an allen Gegenständen, die es hinter sich herziehen kann. Ob man ihm einen einfachen Klotz mit einer Schnur versieht oder ihm ein Holztierchen oder ein Wägelchen gibt, ist dabei gar nicht so wichtig. Kauft man diese Dinge fertig, so ist auch dabei mehr auf eine gute solide Ware als auf die Form zu achten. Ein geschickter Vater wird auch diese Sachen am liebsten selbst basteln wollen.

Der Ball. Geeignet und sehr beliebt ist für die ganze Kleinkinderzeit das Ballspiel. Einen Ball kann man auch dem jungen Kleinkind schon zum Spielen geben. Er soll nur nicht zu groß sein, damit es ihn mit seinen Händchen selbst erfassen und werfen kann.

Die Beschäftigung mit Papier wird ebenfalls in allen Entwicklungsstufen der Kleinkinderzeit sehr geschätzt. Das junge Kleinkind zerknüllt und zerreißt es, das ältere malt darauf und kann mit einer vorn abgestumpften Schere unter Aufsicht daran herumschneiden.

Mit 2½–3 Jahren kann es unter Anleitung ganz einfache Papierarbeiten, z. B. das Bekleben einer Schachtel mit kleinen Stückchen Buntpapier, ausführen.

Knetmasse. Erst im 3. Jahr wird man dem Kinde Ton oder Plastilin zum Spiel in die Hand geben.

Sand. Der Wert eines Spieles mit ganz ungeformten Stoffen wurde schon hervorgehoben. Das beste Material für diese Phantasiespiele im eigentlichen Sinne des Wortes ist der Sand. Er ist wohl das beliebteste Spielzeug für das ganze Kindesalter. Deshalb sind die Kinder am Meeresstrand oder am sandigen Ufer eines Sees oder Flusses zur Ferienzeit immer am glücklichsten. Auch von allen öffentlichen Spielplätzen ist derjenige der weitaus beliebteste, der einen Sandkasten hat.

Es genügt, wenn wir dem jungen Kleinkind einen Holz- oder Blechlöffel als Schaufel geben und vielleicht noch einen kleinen Eimer oder Becher aus unzerbrechlichem Material dazu. Dann ist es unermüdlich beim Einschaufeln und Ausschütten des Sandes, oder es beginnt die ersten noch sehr primitiven Bauwerke daraus zu formen. So lernt es seinen Stoff, den es zum Spielen benutzt, kennen, und wie zufrieden ist es bei dieser Beschäftigung!

Sehr beliebt ist in diesem Alter das Spiel mit Sand und Wasser. Denn das bemerken die Kinder sehr schnell, daß erst der feuchte Sand sich richtig formen läßt! Auf dem Lande steht den Kindern weit



Stoffpüppchen kann man selbst herstellen

weniger häufig ein Sandplatz zum Spielen zur Verfügung, da wird dann an Stelle dessen einfach Erde genommen. Aber der Sand hat den Vorzug, als Spielmaterial viel sauberer zu sein, und das ist für Mutter und Kind auf alle Fälle von Vorteil.

Puppen und Tiere. Gegen Ende des 2. Lebensjahres ist auch der richtige Zeitpunkt für das Spiel mit Puppen und Tieren herangekommen. Denn jetzt ist das Kleinkind in seiner Entwicklung so weit fortgeschritten, daß es die Puppe wirklich auch als Puppe erkennt und sinngemäß damit spielt. Dasselbe gilt für die Tiere, die man am besten aus abwaschbarem Stoff, z. B. Wachstuch, anfertigt. Auch die Puppen für das Kleinkind sollen möglichst aus einem haltbaren Material hergestellt und gut zu reinigen sein. Auf Besonderheiten wie „Schlafaugen", echte Haare



Ein Korbwägelchen für die Puppe

usw. legt das Kind in diesem Alter noch keinen Wert. Mit einer einfachen, selbst hergestellten Stoffpuppe spielt es ebenso selbstvergessen und zufrieden oder sogar noch besser als mit der teuren fertig gekauften.

Sehr glücklich ist das Kleinkind, wenn wir ihm zu Weihnachten oder zum Geburtstag ein Bettchen oder ein einfaches Wägelchen für seine Puppe schenken. Aber auch dafür sollen die Eltern noch keine kostbaren Sachen wählen. Ein Korbwägelchen, das das Kind selbst fahren kann und das man mit einfachen Bettstücken, die in buntgemusterten Bezügen stekken, ausstaffiert, genügt vollkommen. Wie stolz fährt die kleine Puppenmutter damit spazieren, und wird einmal etwas beschmutzt oder zerbrochen, so ist der Schaden dabei nicht allzu groß.

Ein kunstvolles, teures Spielzeug soll dagegen geschont werden. Es muß saubergehalten werden und darf nicht kaputtgehen. Vielleicht darf das Kind nur an besonders festlichen Tagen überhaupt einmal damit spielen, sonst steht es unbenutzt herum. Daran hat das Kind aber keine rechte Freude, und der Zweck des Spieles, das Kennenlernen und Vertrautwerden mit den Dingen seiner Umgebung, ist völlig verfehlt.

Die Spielsachen müssen auch der Körpergröße des Kindes angepaßt werden. Teddybären, Puppen und Tiere, die fast so groß wie das Kind selbst sind, sind viel zu unhandlich zum Spielen. Das kleine Mädchen will seine Puppe selbst tragen können, es will sie selbständig in das Bettchen oder Wägelchen legen können. Das zu große Spielzeug wird daher entweder bald beiseite gelegt oder zerbrochen.

Bilderbücher. In diesem Alter beginnt das Kind auch sehr viel Interesse für das Bilderbuch zu zeigen. Jetzt ist es schon in der Lage, die einzelnen Gegenstände und Handlungen zu erkennen. Auch durch das Bilderbuch wird die geistige Entwicklung des Kindes gefördert. Über die richtige Wahl für jeden Abschnitt der Kleinkinderzeit soll in einem späteren Abschnitte berichtet werden (S. 308).

Das Spiel im 3.–5. Lebensjahr

Eine grundlegende Änderung erfahren die Spiele, verglichen mit dem jüngeren Kleinkinde, nicht. Die Phantasiespiele sind noch immer sehr beliebt. In diese Gruppe der Phantasiespiele ist jetzt auch das Puppenspiel mit einzuordnen. Hier versucht das Kleinkind, sich in die Rolle der eigenen Eltern zu versetzen und ihr Verhalten nachzuahmen. Gleichzeitig gibt es aber auch viele Möglichkeiten, die eigene Phantasie walten zu lassen. Von hier aus ist es nur ein Schritt weiter bis zum eigentlichen Phantasiespiel, dem *Theaterspiel.* Dies wird am liebsten vom 4-5jährigen Kleinkind, häufig aber auch vom älteren Kinde gespielt. Dabei werden Märchen oder besonders eindrucksvolle Ereignisse des täglichen Lebens, wie Hochzeit, Kindtaufe, von dem Kinde dargestellt.



Zeichnung eines 3jährigen

Neben diesen reinen Phantasiespielen wächst beim älteren Kinde die *Freude am Gestalten.* Aus eigener Kraft möchte es etwas herstellen. Sei es nun ein Bauwerk, eine Zeichnung oder ein Tier aus Plastilin geknetet. Wie schon angedeutet, ist gerade im Anfang das Wollen dabei größer als das Können. Das junge Kind ist aber mit seinem Werk meist sehr zufrieden. Es wäre daher nicht richtig, das Kind auf seine Fehler aufmerksam zu machen oder sie zu verbessern. Diese unbeholfenen Versuche sind notwendig für seine weitere Entwicklung. Die Zeichnung des Dreijährigen scheint uns Erwachsenen ein wertloses Gekritzel zu sein, beim Vierjährigen können wir das Dargestellte schon eher erraten. Beim 5- und 6jährigen nimmt es immer deutlichere Formen an. So ist es durchweg bei allen Erstlingswerken des Kleinkindes. Die Ausdauer des Kindes, die Freude an dem Geschaffenen wächst von Jahr zu Jahr. So bildet dieses Spielen mit dem verschiedenen Material den Übergang vom Spiel zur Arbeit. Und Arbeiten ist die erste Forderung, die das Leben dann an den 6jährigen Schulanfänger stellt.



Zeichnung eines 5jährigen

Gemeinschaftsspiel. War bisher nur vom Spiel des Einzelkindes die Rede, so soll zum Abschluß noch etwas über das Spiel des Kindes in der Gemeinschaft gesagt werden. Bereitet das gemeinsame Spiel des *jungen* Kleinkindes oft Schwierigkeiten, da es sich nur schwer in die Gemeinschaft einordnet, so wird mit Zunahme seiner geistigen Entwicklung das Gruppenspiel immer mehr bevorzugt. Neben frei erfundenen Spielen gibt es viele, die sich von Generation zu Generation vererben und an feste Spielregeln gebunden sind.


Zeichnung eines 6jährigen

Für das jüngere Kleinkind ist der beste Übergang zum Gruppenspiel das Reigen- oder Bewegungsspiel. Durch die beliebig große Zahl der Mitspieler, durch die Möglichkeit, jederzeit aus der Spielgemeinschaft wieder auszuscheiden, ist es dazu am besten geeignet. Welche Mutter kennt nicht die Kreisspiele wie „die zerbrochene Brücke" oder das Ballspiel „Kaiser, König, Edelmann" oder das Kampfspiel der älteren Kinder „Räuber und Prinzessin", um nur einige davon zu nennen. Seine größte Bedeutung bekommt das Gruppenspiel erst für das Kind im Schulkindalter. Es erfordert durch feste Regeln das Einfügen in die Gemeinschaft. Gleichzeitig fördert es körperliche Gewandtheit, Geschicklichkeit, Mut und Selbstvertrauen. Alle Sport-, Ball- und Gesellschaftsspiele gehören dazu. Das Spiel in der kindlichen Gemeinschaft ist für die normale Entwicklung des Kindes daher sehr wichtig, ganz besonders aber für das allein aufwachsende Einzelkind. Die Eltern dürfen aber dabei nicht übersehen, daß das Kind neben dem Spiel mit den anderen immer wieder viel Zeit zum besinnlichen Spiel für sich allein braucht. Es wäre daher unvernünftig, das Kind immer nur mit anderen und niemals mit sich allein spielen zu lassen.

Das Spielzeug des 3–5 jährigen

Wie für das junge Kleinkind, so ist die oberste Forderung für die Spielsachen des älteren Kindes ebenfalls die Herstellung aus gutem Material, das seine Haltbarkeit garantiert. Es soll gut zu reinigen sein und soll so angefertigt sein, daß sich das Kind nicht daran verletzen kann. Wie schon ausgeführt, soll die Form des Spielzeuges möglichst schlicht sein, damit das Kind es für viele verschiedene Spiele nach seinem Belieben verwenden kann. Bei der Anschaffung ist der gute Mittelweg wie überall im Leben der beste.

Das Kind braucht das Spielzeug so nötig wie alles andere für seine normale Entwicklung, es soll aber auch nicht damit übersättigt werden. In den meisten Familien bekommt das Kleinkind von den Verwandten und Bekannten immer wieder neues Spielzeug geschenkt. Das erweckt die Begehrlichkeit des Kindes, es will sehr bald wieder andere und schönere Dinge haben. Es verliert die Ausdauer im Spiel und seine Phantasie

erlahmt. Mit einem Spielzeugauto, das mit allen Feinheiten der Spielzeugindustrie ausgestattet ist, kann das Kind eben nur „Auto“ spielen. Dessen ist es bald müde und es möchte ein neues Spielzeug haben, das das alte womöglich noch übertrifft. Durch ungeeignetes und zu reichliches Spielzeug vertreiben aber viele Eltern ihr Kind vorzeitig aus seinem Kindheitsparadies. Wenn die Mutter ihr Kind also vor der Überfütterung mit Spielzeug bewahren will, so soll sie mit der Anschaffung neuer Sachen so lange warten, bis sie es für wirklich notwendig befindet.
Zerbrochene und verschmutzte Spielsachen läßt man möglichst unauffällig verschwinden, damit das Kind daran nicht Schaden leidet. Manches läßt sich wieder reparieren und wird durch Abwaschen oder Lackieren wieder wie neu. Die Mutter muß sich die Mühe machen, den Spielzeugschatz ihres Kindes ab und zu unter diesen Gesichtspunkten durchzusehen. Vieles bleibt auf solche Weise erhalten, und das Geld für die Neuanschaffungen kann gespart werden. Außerdem können Vater oder Mutter bei einigem Geschick auch für das ältere Kleinkind noch viele Spielsachen selbst herstellen.

Gestaltungstrieb. Wie aus dem Abschnitt über das Spiel des 3–5jährigen Kleinkindes hervorgeht, soll man seinem Trieb zum Gestalten dadurch entgegenkommen, daß man ihm möglichst viel verschiedenartiges Material in die Hand gibt. Es braucht also gar nicht immer gebrauchsfertiges Spielzeug zu sein.
Alte Garnrollen, eine Schachtel mit Knöpfen, Klammern, Döschen oder Stoffrestchen kann es für seine Spiele sehr gut verwenden.

Als Baumaterial ist am beliebtesten Sand, Erde, Ton und Plastilin, nicht zu vergessen die einfachen Bausteine, die es meistens schon besitzt. Diese können jetzt durch einfache Holz- oder Steinbaukästen ersetzt werden. Der Matador-Baukasten, dessen Bausteine durch Holzstöckchen fest verbunden werden, gehört ebenso wie der Märklin-Baukasten noch nicht zu den Spielsachen für diese Altersstufe.
An Stelle dessen kann man aber dem Kinde Häuschen, Tiere und Bäume zum Aufstellen schenken. Diese Gegenstände lassen sich aus Holzresten gut selbst herstellen und haben den Vorzug, meist solider zu sein als die gekauften.



Nun kann das Kind ein Dorf aufbauen

Wagen. Zu dem Wägelchen aus Holz kommt jetzt ein Lastauto, ein Lastwagen mit Pferden davor oder eine Holzeisenbahn. Das Kind kann diese Wagen mit allem möglichen Kleinkram beladen und in Haus und Garten damit herumkutschieren. Auch ein größerer Kastenwagen, in den es sich selbst hineinsetzen und gefahren werden kann, ist in diesem Alter sehr begehrt.

Roller und Dreirad. Am beliebtesten ist freilich als Vorläufer des Fahrrades der Roller und das Dreirad, wobei dem Dreirad aus gesundheitlichen Gründen unbedingt der Vorzug zu geben ist. Durch den Roller werden die Beine

meist sehr einseitig belastet, indem immer das eine Bein als Standbein auf dem Fußbrett des Rollers steht und das andere zum Abstoßen benutzt wird. Dieses Spielzeug hat aber so große Verbreitung gefunden, daß es sich wohl kaum wieder ganz ausmerzen lassen wird.

Mechanisch betriebenes Spielzeug aus Metall gehört noch nicht in die Hand des Kleinkindes. Ist das Verlangen danach nicht zu beschwichtigen, das trifft vor allem für Jungen zu, so kommen immer nur die einfachsten Ausführungen, bei denen sich das Kind im Spiel nicht verletzen kann, in Frage. Sie gehen aber meist sehr schnell kaputt, da das Kind sie in diesem Alter noch nicht zu behandeln weiß. Die Feder wird beim Aufziehen überdreht oder der Schlüssel geht verloren. Damit erlahmt das Interesse des Kindes, und man sollte dieses Spielzeug dann möglichst bald wieder verschwinden lassen.

Die Puppen sind für die Mädchen, zuweilen aber auch für die Knaben in diesem Alter noch d a s Spielzeug. Jetzt beginnt allmählich die Freude am Aus- und Ankleiden der Puppe, sie wird gewaschen und gefüttert wie ein richtiger Säugling.

Im 5. Lebensjahr versucht die kleine Puppenmutter sehr oft schon selbst für die geliebte Puppe zu nähen. Mit Mutters Hilfe geht das zuweilen schon ganz leidlich. Die Puppe kann aber auch noch neue Dinge zur Vervollständigung ihrer Aussteuer bekommen. Puppengeschirr, ein Badewännchen, ein Schrank für die Puppenkleider und vieles andere mehr. Aber bei allen Anschaffungen, die den Eltern meist selbst viel Freude bereiten, heißt es Maß halten. Allzu große Vollkommenheit lähmt nur die Phantasie des Kindes.

Spielt ein Kind lieber mit Tieren, z. B. mit dem Teddybären, so soll man es gewähren lassen. Es gilt nur gutes, leicht zu reinigendes Material dafür zu wählen.

Einfache Denk- und Handarbeitsspiele eignen sich als Spielzeug erst für das 5.–6. Lebensjahr. Zu den sogenannten Denkspielen gehören die Zusammensetzspiele; der Farben- und Formsinn der Kinder wird durch Kugellegespiele und Mosaikspiele angeregt.

Zu den Handarbeitsspielen braucht das Kind Anleitung von seiten der Mutter oder der Kindergärtnerin. Dazu rechnet man das Auffädeln von Perlen und einfache Flecht- und Bastelarbeiten. (S. 316 ff.)

Es ist das Verdienst von *Fröbel*, den Wert dieser ersten gestaltenden Arbeiten für die Entwicklung des Kindes erkannt und ausgebaut zu haben. Der erste Trieb des Kleinkindes nach geregelter Tätigkeit wird dadurch in die richtigen Bahnen gelenkt. Durch die vielseitigen Verwandlungsmöglichkeiten der Spielmittel wird sein Verstand, sein Gemüt und seine Phantasie in gleicher Weise angeregt und ausgebildet. Nur darf man die Leistungsfähigkeit des jungen Kindes nicht überschätzen. Es ist besser, die Mutter schlägt von sich aus eine Arbeitspause vor, wenn sie bemerkt, daß das Kind anfängt, bei seiner Arbeit zu ermüden. Sobald man es antreibt, erlahmen seine Kräfte, und die Freude an seiner Tätigkeit ist dahin. Der Übergang vom Spiel zur Arbeit soll sich möglichst unbemerkt vollziehen.

Ein besonderer Anreiz für das Kind ist die Aussicht, einen anderen mit dem selbstgefertigten Spielzeug oder einer anderen eigenen Arbeit zu beschenken. Dann sind

diese kleinen Arbeiten ein doppelter Freudenquell für das Kind, zuerst durch die Freude an der Tätigkeit an sich und außerdem durch die Vorfreude bei dem Gedanken an die Überraschung der Beschenkten.

Bilderbuch und Märchen

Zum Abschluß dieses Kapitels sei noch einiges über das Bilderbuch und seine Bedeutung für das Kindesalter gesagt. Bei der Besprechung des geeigneten Spielzeuges für das junge Kleinkind wurde die Anschaffung eines Bilderbuches bereits für dieses Alter als notwendig erachtet. Schon zu dieser Zeit ist das Betrachten und Erkennen von Bildern ein gutes Hilfsmittel, um die geistige Entwicklung des Kindes zu fördern. Häufig vermittelt ihm das Bilderbuch die ersten Anschauungen von noch fremden Dingen.

Die ersten Bilderbücher

Ehe Einzelheiten besprochen werden, müssen wir uns darüber klarwerden, wie das gute Bilderbuch für das Kind beschaffen sein soll. Materialmäßig stellen wir dieselben Forderungen wie an die Spielsachen.

Material. Als erstes Bilderbuch wählt man ein Buch, das aus festen, haltbaren Pappseiten besteht. Das Kleinkind kann mit ihm noch nicht sorgsam umgehen, Seiten aus dünnem Papier werden nur allzuleicht zerrissen.

Bei den sogenannten Leporello-Büchern sind die einzelnen Kartenblätter in langer Reihe durch Leinenstreifen hintereinander verbunden. Das Kind kann die Seiten wie in einem Buch umblättern oder auseinanderfalten und vor sich aufbauen.

Die Bilder selbst sollen einfach und klar in ihrer Anordnung und in kräftigen Farben gemalt sein. Je jünger das Kind ist, um so einfacher muß die Darstellung sein und um so weniger sollen Nebensächlichkeiten gezeigt werden. Niemals soll das Bilderbuch unnatürliche und unwahre Dinge darstellen. Zu verwerfen sind daher auch alle Bücher, in denen Tiere in menschenähnlicher Form gezeigt werden, weil man dem Kinde dadurch einen falschen Begriff von der Natur vermittelt. Das Bilderbuch soll ja der geistigen Entwicklung des Kindes dienen durch Übermittlung von Kenntnissen und durch Bereicherung seiner Vorstellungswelt.

Das erste Bilderbuch wird man dem Kinde im Alter von $1\frac{1}{2}$ Jahren geben. Es genügt, wenn dieses Buch die Gegenstände, die dem Kinde täglich begegnen und daher bekannt sind, darstellt. Es soll auf jeder Seite möglichst nur ein Gegenstand eindeutig und in kräftigen Farbkontrasten dargestellt werden.

Beim Betrachten des Bildes wird man den Namen dieses Gegenstandes dem Kinde immer wieder vorsprechen und damit gleichzeitig sein Sprachvermögen und seinen Sprachschatz fördern.

Nach dem 2. Geburtstag wird man dann auf ein Buch übergehen, das ganz einfache Handlungen aus der Umwelt des Kindes darstellt. Darunter können kurze Kinderreime stehen, die man dem Kinde beim gemeinsamen Betrachten vorsagt und an denen es ebenfalls seine Sprache vervollkommnen kann.

Das ältere Kleinkind dagegen möchte auf dem einzelnen Bilde

schon mehr Dinge betrachten. Es macht ihm Freude, wenn sich die Handlung über mehrere Seiten erstreckt (Struwwelpeter, Max und Moritz), es verfolgt den Gang der Handlung in der Regel bis zum Ende mit größter Aufmerksamkeit.

Den Text zu den Bildern muß die Mutter dazu vorlesen. Auf diese Weise lernt das Kind die Verse sehr schnell auswendig und kann sie dann selbst hersagen. Dieses Auswendiglernen soll aber von den Eltern nicht etwa systematisch betrieben werden als eine Art Vorbereitung für den späteren Schulunterricht. Das Kleinkind eignet sich das, was seiner jeweiligen geistigen Entwicklungsstufe entspricht, im Spiel an. Es gibt für das Kleinkind in dieser Zeit noch so viel anderes zu lernen, daß man es durch Auswendiglernen und Aufsagen von Verschen nicht unnötig belasten sollte.

Fragen. Stellt das Kind beim Betrachten der Bilder Fragen an die Mutter, so sollte sie ihm diese möglichst genau beantworten. Die Darstellung ganz alltäglicher Dinge im Bilderbuch, wie der Tageslauf des Kindes vom Morgen bis zum Abend oder andere ihm vertraute Geschehnisse, machen dem Kinde beim Ansehen nicht nur Freude, sondern vertiefen auch seine Kenntnisse. Die Mutter kann an die dargestellten Ereignisse anknüpfen und durch eine kleine Erzählung oder in Form von Fragen und Antworten das kindliche Wissen erweitern. Von hier aus ist dann beinahe wie von selbst der Übergang zum freien Erzählen geschaffen.

Die Märchen im Kindesalter

Für das junge Kleinkind genügen ganz einfache kurze Geschichten, die die Mutter selbst erfindet. Diese muß sie oft mehrfach hintereinander und möglichst mit demselben Wortlaut wiederholen. Die Ausdauer im Zuhören ist in diesem Alter noch nicht allzu groß. Am meisten wird das junge Kind gefesselt, wenn die Mutter Begebenheiten über Menschen, Tiere und Gegenstände aus seiner allernächsten Umgebung erzählt, z. B. von Nachbars Hund, oder anderes.

Wird das Kind aber älter und ist seine geistige Entwicklung entsprechend fortgeschritten, dann genügen ihm diese einfachen Geschichten nicht mehr. Es beginnt Anteil zu nehmen an Ereignissen und Gestalten, die nicht unmittelbar seiner allernächsten Umgebung angehören. Jetzt ist die richtige Zeit zum Märchenerzählen herangekommen.

Manche Mutter hat vielleicht Bedenken, ob man einem Kinde überhaupt Märchen erzählen soll. Es ereignen sich darin Dinge, wie sie im wirklichen Leben nicht vorkommen. Aber gerade das liebt das Kind am meisten. Vieles, was dem älteren Kinde schon als unwahrscheinlich erscheint, nimmt das Kleinkind noch als etwas Natürliches hin, ohne daß sein Wirklichkeitssinn darunter leidet. Wie die kindliche Phantasie zu dieser Zeit alle Dinge seiner Umwelt beseelt und in sein Spiel mit hineinbezieht, so geschieht das auch im Märchen. Das Kleinkind findet nichts Erstaunliches darin, daß der Spiegel beim Schneewittchen anfängt zu sprechen oder die Tauben im Märchen vom Aschenbrödel reden können. Gerade dieses Ineinanderfließen von Phantasie und Wirklichkeit entspricht seiner geistigen Entwicklungsstufe. So hat man die Zeitspanne zwischen dem 4.–7. Lebensjahr geradezu als Märchenalter bezeichnet.

Das Märchen ist nicht zeit- oder ortsgebunden. Die Natur, vor allem

Wasser und Wald sowie die Tiere und Blumen, spielen eine große Rolle darin. Die Personen sind meist sehr einfach dargestellt. So stehen den ganz bösen Menschen, die sehr guten edlen gegenüber. Die bösen verfolgen und schaden den guten, aber zum Schluß trägt das Gute den Sieg davon, und die bösen Menschen finden ihre wohlverdiente Strafe. Ebenso einfach ist auch die Schilderung des sozialen Milieus. Es gibt ganz arme Leute, deren Kinder hungern und im strengsten Winter barfuß laufen müssen, die anderen kleiden sich dagegen in Samt und Seide und essen von goldenen Tellern den schönsten Braten. Aber die armen Leute sind auch zugleich die guten und werden am Ende reich belohnt. Daraus lernt das Kind neben aller Freude am Phantastischen und Wunderbaren der Märchenwelt eine alte Lebensweisheit, nämlich: daß Reichtum nicht das Begehrenswerteste im menschlichen Leben ist, sondern daß das Gutsein darüber steht und belohnt wird.

Man wird aus der großen Zahl der Märchen immer diejenigen auswählen, die dem Alter des Kindes entsprechen. Rotkäppchen sowie Hänsel und Gretel, ferner das Tiermärchen vom Wolf und den sieben Geißlein sind die einfachsten und dem Verständnis des jüngeren Kleinkindes gut angepaßt. Ihnen folgen dann die Märchen vom Dornröschen, Schneewittchen und Aschenbrödel, Frau Holle, dem Froschkönig, Brüderchen und Schwesterchen und noch viele andere mehr, die nicht alle aufgezählt werden können. In den Märchen für das ältere Kleinkind wird nicht nur sein Gerechtigkeitssinn geweckt, sondern es werden noch andere Begriffe, wie Mut, Treue, Opferbereitschaft und Geschwisterliebe, seinem Verständnis nähergebracht. Märchen, in denen grausame Begebenheiten erzählt werden, wie z. B. im Märchen vom Machandelboom, sollte man dagegen fortlassen. Die Grausamkeiten beeindrucken die Phantasie auf unerwünschte Weise und erwecken unnötig Angst und Schrecken.

Volksmärchen. Die aus dem Volksmund stammenden Märchen sind nicht durch andere frei erfundene Geschichten ohne weiteres zu ersetzen. Jedes Volk hat die seiner Denkungsart entsprechenden Märchen. Wie könnte ein Kind also besser mit dem Denken und Fühlen seines Volkes vertraut werden als durch die Kenntnis seiner Märchen.

Besonders wertvoll sind die Volksmärchen, die die Gebrüder Grimm zu Anfang des 19. Jahrhunderts aus allen Gauen Deutschlands gesammelt und herausgegeben haben. Alle die zuvor aufgezählten Märchen und noch eine große Anzahl anderer gehören dazu.

Kunstmärchen. Ihnen gegenüber stehen die Kunstmärchen, die nicht als Erzählung aus dem Volk heraus entstanden sind, sondern einen bekannten Verfasser haben. Im allgemeinen sind diese nicht so schlicht und ansprechend für das junge Kind wie die zuerst genannten. Aber die Märchen des Dänen H. Chr. Andersen (das Märchen vom häßlichen Entlein, den sieben Schwänen und der Prinzessin auf der Erbse) sind in ihrer einfachen Art auch für das Kleinkind zum Erzählen geeignet, ebenso die Erzählung von Goldtöchterchen von R. v. Volkmann-Leander. Auch die Geschichten aus der Tonne sowie der kleine Häwelmann von Th. Storm sind für das ältere Kleinkind passend. Hauffs Märchen sowie die Märchen aus 1001 Nacht sollte man dagegen einem späteren Alter vorbehalten.

Märchenstunde. Die Stunde, in der die Mutter Märchen erzählt, soll

immer ein besonderes Gepräge haben (Tafel S. 449). Sie soll eine kleine Feierstunde für Mutter und Kind bedeuten. Am schönsten ist in der Winterszeit die Dämmerstunde, wenn der Tag ganz allmählich in den Abend übergeht. Dann sind auch die tagsüber lebhaften Kinder einem besinnlichen Spiel oder einer Erzählung zugeneigt. Auch die Mutter läßt um diese Zeit gern einmal die fleißigen Hände ruhen und wendet sich ganz ihrem Kinde zu. In diesen stillen Stunden, in denen Mutter und Kind sich äußerlich und innerlich ganz nahe sind, kann sie mit ihren Erzählungen manches gute Samenkorn in die Seele ihres Kindes legen. Ihm selbst ganz unbewußt, kann sie es in rechte Bahnen lenken. Keine Märchenstunde im Rundfunk, keine Märchenvorstellung im Kino oder im Theater kann dem Kinde dieses Beisammensein und diese vertraute Zwiesprache mit der Mutter ersetzen. Wenn doch jede Mutter diesem schönen alten Brauch des Märchenerzählens noch folgen wollte! Vielleicht würde sie in diesen Stunden der Einkehr und der Besinnung das erste Ahnen in der Seele ihres Kindes erwecken, daß nicht das Streben nach äußerem Gut, sondern nach Innerlichkeit und Vollkommenheit unserem Leben den tiefsten Sinn verleiht.

Anleitung für die Beschäftigung des Kindes

Ein sehr wichtiges Hilfsmittel in der Erziehung ist die Beschäftigung des Kindes. Das gesunde, vielfach aber auch das kranke Kind will irgend etwas tun; nicht immer kann es aus sich heraus spielend oder gestaltend tätig sein, es will auch Neues lernen und somit Anregung bekommen für weiteres Verarbeiten.

Der Erzieher kann auf die verschiedenste Weise dem Kind eine Fülle von Können und Wissen vermitteln. Nicht nur Technik als solche, Umgang mit Material und Werkzeug, sondern auch sauberes, ordentliches Arbeiten, Hand- und Fingergeschicklichkeit, Sinn für geschmackvolle Farbenzusammenstellungen, Anregung der Phantasie und vieles andere kann dem Kind beigebracht werden. Die Spiele geben nicht nur Freude, sie erziehen auch zu geistiger Wendigkeit und kameradschaftlichem Handeln und Denken. Die Kinder lernen Rücksicht aufeinander zu nehmen, sie helfen sich gegenseitig, Schüchternheit wird leichter überwunden. Daneben wird ein allgemeiner Ansporn gegeben, sein bestes Können zu zeigen, vor allem bei den Wett- und Geschicklichkeitsspielen. Im Rahmen dieses Buches würde es zu weit führen, eine allzu große Sammlung von Spielen zu bringen. Es soll nur eine kleine Anregung gegeben werden. Im übrigen sei auf die zahlreichen Beschäftigungs-, Bastel- und Spielbücher verwiesen. Aus dem gleichen Grund ist auch auf eine genaue Darstellung einzelner Werkarbeiten, z. B. Papparbeiten usw., verzichtet worden. Es kam vor allem darauf an, zu zeigen, wie mit verhältnismäßig wenig Material und Werkzeug kleinere und größere Basteleien und Arbeiten hergestellt werden können, die sowohl dem gesunden als auch dem kranken Kind die Zeit vertreiben und manchen verregneten Tag mit freudiger Arbeit ausfüllen.

Nicht nur das gesunde, sondern auch das kranke und vor allem das rekonvaleszente Kind will spielen und muß beschäftigt werden, denn es ist bekannt, wie hoch die Freude als Heilfaktor einzuschätzen ist;

dem Kind wird diese Freude durch das Spiel vermittelt. Selbstverständlich sind hier einige besondere Verhaltungsmaßregeln zu beachten.
Das Herannahen einer Krankheit zeigt sich beim Kind vor allem durch ihm selbst unerklärliche Unlustgefühle. Es mag nicht mehr spielen, es wird ungezogen und unleidlich. Sich und anderen zum Verdruß, rutscht es so lange von einem Stuhl zum anderen, bis es ins Bett gesteckt wird. Hier fühlt es sich meist zuerst recht wohl, froh darüber, daß die Mutter endlich seinen Kummer entdeckt hat. An Spielen und Spielzeug denkt das Kind jetzt nicht, höchstens daß es seinen Teddybären oder eine Puppe neben sich wissen will.

Ganz von allein wird es aber nach einer Beschäftigungsmöglichkeit fragen, wenn es nach schwerer Krankheit auf dem Wege der Besserung oder wenn die Krankheit überhaupt leichterer Natur ist. Selbstverständlich ist bei einer Beschäftigung des kranken Kindes Vorsicht geboten. Das Kind darf keinesfalls überanstrengt werden. Lieber soll es auch einmal etwas Langeweile haben. Hier muß also der Erwachsene darauf achten, daß sich das Kind in seinen Wünschen nach einem Spielzeug nicht zuviel zugemutet hat. Er kann es im anderen Fall auch einmal aufmuntern und zum Spielen anregen, um es von seinem Kranksein abzulenken.

Als ein geradezu ideales Spiel- und Beschäftigungsmaterial für das kranke Kind, besonders für das infektiös erkrankte, kann man wohl das *kostenlose Material* (S. 316f.) ansprechen. Es läßt sich leicht beschaffen, macht bei seiner Verarbeitung ungeheure Freude und läßt sich nach der Krankheit ebenso leicht wieder vernichten. Das gleiche gilt für alle Arbeiten, die das Kind aus Papier fertigt. Es ist also nicht nötig, ihm während seiner Krankheit fertig gekauftes Spielzeug zu schenken.
Viele Spiele und fast alle Beschäftigungsarten, die für das gesunde Kind geeignet sind, lassen sich auch für das kranke Kind verwerten. Eine Stütze für den Rücken, ein Tuch, um die Bettwäsche zu schonen, ein Kasten oder eine Schale für die Papierschnitzel, ein Tablett oder eine große Pappe als Unterlage, und dann kann es losgehen mit Spiel und Arbeit.

Die Beschäftigung des kranken Kindes hat ihren besonderen Wert nicht nur darin, dem Kinde selbst Freude zu verschaffen und ihm die unangenehme Zeit im Krankenbett zu verkürzen, sondern sie sorgt auch für Entlastung der Mutter oder Pflegerin.

Gruppenspiele im Freien

Eins, zwei, drei! Wer hat den Ball?
Mehrere Kinder stehen nebeneinander in einer Reihe. Ein anderes steht etwas entfernt, mit dem Rücken zu ihnen gewandt, davor. Es wirft den Ball über seinen Kopf. Ein Kind fängt ihn, und während alle schnell die Hände auf dem Rücken verstecken, rufen sie: „Eins, zwei, drei! Wer hat den Ball?" Das eine Kind darf sich nun umdrehen und muß raten, wo der Ball ist. Hat es falsch geraten, kommt es noch einmal dran, muß also den Ball noch einmal werfen. Rät es richtig, darf das Kind vor, das den Ball hatte.

Neckball
Zwei Kinder stehen sich in größerem Abstand gegenüber und werfen sich einen Ball zu, den ein

in der Mitte stehendes Kind zu fangen versuchen muß. Gelingt ihm dies, so muß dasjenige in die Mitte, das so ungeschickt geworfen hat, daß der Ball gefaßt werden konnte.

Eins, zwei, drei! Ins faule Ei!

Die Mitspieler stehen im Kreis, ein Kind läuft außen herum und läßt ein Taschentuch hinter einem Kind fallen. Dieses muß sich schnell umdrehen, wenn es das gemerkt hat, das Tuch aufnehmen, hinter dem anderen herlaufen, bis es sich auf den frei gewordenen Platz begeben hat. Nunmehr ist das tuchtragende Kind der Spieler. Gelingt es dem Spieler, einmal um den Kreis zu laufen, ohne daß das betreffende Kind das Tuch aufgenommen hat, so ruft er, diesem dabei auf die Schulter schlagend: „Eins, zwei, drei! Ins faule Ei!" Das Kind muß nun in die Mitte und dort warten, bis es erlöst wird, d. h. bis ein anderes Kind nicht aufgepaßt hat.

Brüderchen, komm mit!

Alle stehen im Kreis, ein Kind läuft außen herum, schlägt irgend jemand auf die Schulter und ruft dazu: „Brüderchen, komm mit!" Das Kind rennt nun in entgegengesetzter Richtung um den Kreis als der Rufer. Treffen sich beide, geben sie sich die Hand, machen eine Verbeugung, begrüßen sich und rennen weiter. Wer zuerst die Lücke erreicht hat, bleibt dort stehen, und der andere beginnt das Spiel von neuem.

Schwarz – Weiß

Zwei Parteien, die schwarze und die weiße, stehen sich zwei Schritt voneinander entfernt, Rücken an Rücken, gegenüber. Ein Kind wirft eine Pappscheibe, die auf einer Seite weiß, auf einer schwarz ist, und ruft die Farbe aus, die obenauf liegt, z. B. Weiß. Dann muß die weiße Partei davonlaufen, die schwarze muß fangen. Die Gefangenen laufen in der anderen Partei mit. Das Spiel geht so lange, bis eine Partei gewonnen, d. h. alle Spieler auf ihrer Seite hat.

Böckchen, schiele nicht!

Hier sei nur die eine Art beschrieben. Ein Kind ist das Böckchen. Die anderen stehen in weitem Abstand von ihm an einem Strich. Das Böckchen dreht sich nun zur Wand, in dieser Zeit dürfen die anderen Kinder zu dem Böckchen laufen. Sieht sich das Böckchen plötzlich um, dann müssen alle sofort ganz still stehen, wer sich bewegt oder gar läuft, muß zurück zum Strich. Böckchen darf dann der sein, der zuerst an der Wand angekommen ist.

Henne und Habicht

Alle Kinder bis auf eines, den Habicht, in einer langen Kette, legen die Hände fest auf die Hüften des Vordermannes. Das erste Kind der Reihe ist die Henne, die ihre Küchlein, die übrigen Kinder, vor dem Habicht verteidigen muß. Der Habicht muß versuchen, das letzte Kind der Reihe zu schlagen. Gelingt ihm das, scheidet das betreffende Kind aus. So fort, bis die Henne keine Küchlein mehr hat.

Pappdeckelwettlauf

Zwei oder mehr Kinder bekommen jedes zwei kleine Pappdeckel. Auf einem Deckel steht das Kind bei Spielbeginn, den anderen muß es nun schnell vor sich hinlegen, darauf treten, den anderen holen (dabei auf einem Bein stehend) und vorlegen, darauf treten usw. Gewonnen hat, wer am schnellsten das vorher bestimmte Ziel erreicht hat.

Schattenhaschen

Bei starkem Sonnenschein zu spie-

len. Es wird hierbei nicht das Kind erhascht und abgeschlagen, sondern die Aufgabe besteht darin, seinen Schatten mit einem Stock zu treffen.

Schwarzer Mann

Ein Kind ist „Schwarzer Mann", die anderen stehen in größerem Abstand von ihm an einem Strich und werden gefragt: „Wer fürchtet sich vor dem ‚Schwarzen Mann'?" Sie antworten: „Niemand!" und rennen daraufhin so schnell wie möglich auf die andere Seite. Der „Schwarze Mann" muß versuchen, ein oder mehrere Kinder zu fangen, die dann mit „Schwarzer Mann" sein müssen und die anderen mithaschen. Wer zuletzt übrigbleibt, darf beim nächsten Spiel „Schwarzer Mann" sein.

Gesellschaftsspiele

Stummes Winken

Ein Kind steht in der Mitte des Kreises und winkt sich ein anderes her. Beide geben sich die Hand und machen einen Knicks oder eine Verbeugung, und das gewählte Kind darf nun winken, während das andere auf seinen Platz geht. Das Spiel ist gut geeignet, zwischen zwei lebhaften Spielen eingeschoben zu werden.

Farben raten

Ein Kind merkt sich die Farbe eines Gegenstandes und sagt dann zu den anderen: „Ich seh' etwas, was du nicht siehst, das sieht blau aus." Wer es zuerst geraten hat, darf nun die anderen raten lassen.

Verstecken und Suchen

Einen Gegenstand verstecken und suchen lassen oder sich selbst verstecken.

Die Tante aus Amerika

Die Kinder sitzen im Kreis. Es wird erzählt: „Die Tante aus Amerika ist da!" Alle fragen: „Was hat sie denn mitgebracht?" Antwort: (z. B.) „Einen Schaukelstuhl." Alle Kinder schaukeln mit ihrem Oberkörper hin und her. „Die Tante aus Amerika ist da!" – „Was hat sie denn mitgebracht?" – „Eine Schere!" Mit der einen Hand wird außer der schaukelnden Bewegung das Schneiden nachgeahmt. Und so fort, bis alle Glieder (auch die Stimme, z. B. Kuckucksuhr) beteiligt sind.

Eine andere Art dieses Spiels ist folgende: Ein Kind sagt zu dem neben ihm sitzenden: „Die Tante aus Amerika ist da!" Worauf dieses fragt: „Was hat sie denn mitgebracht?" Das gefragte Kind antwortet nun und führt gleichzeitig die Bewegung aus. Das andere Kind wendet sich nun zu seinem Nachbar, und dieselbe Frage und Antwort wird wiederholt, bis alle Kinder die gleiche Bewegung machen.

Deckel drehen

Alle bilden einen Kreis. Jeder Mitspieler bekommt einen Blumennamen, Tiernamen oder den Namen des rechten oder linken Nachbars. Der Deckel wird nun in der Mitte des Kreises, auf dem Rand stehend, gedreht und dabei der Blumenname eines Kindes gerufen. Dieses muß den Deckel erfassen, ehe er hinfällt, sonst muß es ein Pfand zahlen. Das aufgerufene Kind darf nun drehen und wählen.

Hänschen, sag mal piep!

Einem Kind werden die Augen verbunden. Es setzt sich nun auf den Schoß eines anderen und sagt zu diesem: „Hänschen, sag mal piep!" Das aufgeforderte Kind antwortet, es kann mit ganz verstellter

Stimme geschehen, und aus dem Ton der Stimme muß das Kind erraten, auf wessen Schoß es sitzt. Gelingt ihm dies nach dreimaligem Raten nicht, so muß es zu einem anderen Kind gehen.

Stille Post

Ein möglichst schweres Wort wird ganz leise im Kreis herum weitergesagt. Der letzte sagt das meist falsch verstandene Wort laut. Es gibt viel Spaß über den entstandenen Unsinn.

Stuhlpolonaise

Die Stühle, einer weniger als Mitspieler, werden in einer Reihe aufgestellt, so daß abwechselnd die Lehne und der Sitz nach einer Richtung stehen. Alle Kinder marschieren nun nach dem Gesang eines Liedes um die Stuhlreihe herum. Auf ein verabredetes Zeichen (Klopfen, Pfeifen), das einer, der nicht mitspielt, gibt, muß jedes Kind sich schnell einen Platz suchen. Übersteigen ist verboten. Wer keinen Platz gefunden hat, scheidet aus, und ein Stuhl wird fortgestellt. Zum Schluß laufen zwei Kinder um einen Stuhl, und Sieger ist, wer zuerst sitzt.

Ringlein, Ringlein, du mußt wandern

Durch einen Ring wird eine lange Schnur gezogen und diese zugeknotet. Alle Mitspieler umfassen die Schnur mit beiden Händen und schieben den Ring sich gegenseitig zu. Der in der Mitte muß den Ring suchen. In die Mitte muß dann der, bei dem er ihn gefunden hat. Gesungen wird hierzu:

Ringlein, Ringlein, du mußt wandern
von der einen Hand zur andern.
Das ist herrlich, das ist schön,
Ringlein, du mußt wandern gehn.

Bürsten

Die Kinder stehen ganz dicht im Kreis, eines in der Mitte. Eine Bürste wird nun außen von Hand zu Hand weitergegeben, und das Kind in der Mitte muß die Bürste suchen. Um es irrezuführen, kann schnell mit der Bürste über seinen Rücken gefahren werden. Das Kind, bei dem die Bürste gefunden wurde, muß dann in die Mitte.

Einen Gegenstand sichtbar verstecken

Alle Kinder gehen aus dem Zimmer, eines versteckt in dieser Zeit einen Gegenstand (z. B. einen Fingerhut), so daß er noch zu sehen ist (an einem Stuhlbein, auf dem Schrank). Alle müssen dann suchen, und wer den Gegenstand entdeckt hat, setzt sich stillschweigend auf seinen Platz. Wer zuletzt merkt, daß der Gegenstand gefunden ist, sich also zuletzt hinsetzt, zahlt ein Pfand. Wenn alle sitzen, darf der wieder verstecken, der den Gegenstand zuerst gesehen hat.

Blinzeln

Auf einigen Stühlen, die im Kreis aufgestellt sind, sitzt je einer der Mitspieler, nur ein Stuhl bleibt frei. Hinter jedem, auch hinter dem frei gelassenen, steht ein anderes Kind, das die Hände über die Schultern des vor ihm sitzenden hält, ohne sie zu berühren. Dasjenige, das hinter dem leeren Stuhl steht, blinzelt nun einem sitzenden Kind zu. Dieses versucht, schnell auf den leeren Stuhl zu gelangen, ehe das hinter ihm stehende es festhält. Gelingt ihm der Platztausch, so muß sich das andere Kind nun jemanden durch Blinzeln suchen, andernfalls muß es das erste Kind noch einmal versuchen.

Suche nach Gesang

Während ein Kind draußen ist, wird ein Gegenstand gut versteckt. Nach seiner Rückkehr singen alle ein Lied, das lauter wird, je mehr

das Kind sich dem Versteck nähert, und leiser wird, je weiter es davon fortgeht. Statt des Singens kann auch ein Instrument gespielt werden.

Das Fischen

Alle legen die Hände flach auf den Tisch. Einer ist der Fischer. Er fährt in einer gewissen Höhe mit seiner Hand über die Tischplatte und sagt dabei: „Ich hab' gefischt, ich hab' gefischt, ich hab' den ganzen Tag gefischt und hab' doch keinen Fisch erwischt." Bei dem Wort „erwischt" muß er schnell versuchen, eine Hand zu treffen, aber alle werden ihre Hände schnell unter der Tischplatte verstecken. Die geschlagene Hand wird nicht wieder aufgelegt. Wer als letzter übrigbleibt, ist Fischer.

Alle Vögel fliegen

Jedes Kind hat beide Zeigefinger auf den Tischrand gelegt. Ein Kind ruft: „Alle Vögel fliegen hoch in die Luft! Spatzen fliegen, Bienen fliegen!" usw. Jedesmal müssen alle die Arme in die Höhe strecken. Heißt es aber z. B. Kühe oder Schiffe fliegen, dann darf wohl der Rufer, um die anderen irrezumachen, die Arme hochwerfen, aber nicht alle Kinder. Wer es doch tut, zahlt ein Pfand.

Falt- und Bastelarbeiten

Das Falten

erzieht vor allem zu genauem Arbeiten. Phantasie und Denken werden in gleicher Weise zum Ausprobieren immer neuer Formen gebraucht. Und das schönste dabei ist, daß aus einem kleinen Stückchen Papier allerlei lustiges und brauchbares Spielzeug entsteht.

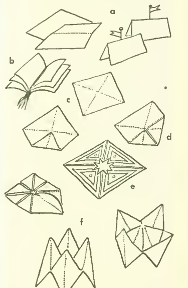
(1) Einige Formen aus dem Fröbelschen Faltgang.
Material: Quadratförmiges Faltpapier.
a) Das Faltpapier wird gerade auf den Tisch gelegt, die unten liegende Seite auf die oben liegende gefaltet. Aufgestellt ist ein Zelt entstanden. Viele solcher Zelte, mit Fähnchen geschmückt, ergeben ein ganzes Zeltlager. Zusammengelegt ist es ein Buch, das verstärkt werden kann, wenn mehrere solcher Bücher ineinandergeheftet werden.
b) Die kurze untere Seite des Buches wird auf die kurze obere gefaltet, und nun sieht es aus wie ein zusammengelegtes Taschentuch.
c) Das Faltblatt wird wieder auseinander genommen und so auf den Tisch gelegt, daß die eine Ecke nach unten zeigt; diese untere Ecke wird auf die obere gefaltet, das Papier geöffnet und die andere Ecke auf die gegenüberliegende gefaltet. Auf diese Weise wird der Mittelpunkt des Quadrates gewonnen. Alles wird wieder auseinandergelegt und nun die untere Ecke des Papiers zum Mittelpunkt geknickt. Es entsteht so das Bild eines Segelschiffes.
d) Die daneben liegende Ecke wird ebenso gefaltet. Ein Häuschen, das allerdings noch auf dem Dach steht, ist daraus geworden.
e) Die dritte und vierte Ecke kommt zur Mitte. Jetzt hat man einen Briefumschlag erhalten, der sich wunderschön dazu eignet, einen Wunschzettel an den Weihnachtsmann hineinzutun. Mit einem goldenen Sternchen wird er zugeklebt, Anschrift und Sternchenmarke kommen auf die andere Seite.
f) Der Brief wird nun herumgedreht, und es werden wieder alle vier Ecken zur Mitte gefaltet. Die vier Tüten der anderen Seite wer-

den nach unten gedrückt, und nun sind vier kleine Näpfe entstanden, das Salzfaß. Dreht man dieses herum, faßt mit Zeigefinger und Daumen jeder Hand in je eine Tüte, so läßt sich das Ganze auf- und zuklappen. Es ist das bekannte „Himmel und Hölle".

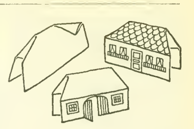
g) Klappt man diese Tüten ganz auf, dreht sie nach unten und knifft von den Ecken aus die Diagonale scharf aus, so ist das Tischtuch entstanden, das gut für die Puppenstube Verwendung finden kann.

(2) Bauernhaus.

Das Buch wird an der Bruchkante gefaltet, die Ecken ein Stück umgeknickt und diese dann nach innen gebogen, so daß das Haus stehen kann. Dach, Türen und Fenster können aufgemalt oder beklebt werden, und das Häuschen



Formen aus dem Fröbelschen Faltgang



Falthäuser

ist fertig. Da kann man ein ganzes Dorf aus verschieden großen Häusern bauen.

(3) Bank

Aus dem Haus entsteht eine Gartenbank, wenn das linke und rechte Seitenteil der Vorderwand nach vorn umgeknickt wird. Der untere Rand des entstandenen kleinen vorderen Teils wird an das ehemalige Dach hinaufgefaltet und wieder zurückgebogen, so daß es rechtwinklig absteht. Die Seitenwände werden nach vorn umgeknifft und jetzt kann die Bank stehen.

(4) Becher und Ball

Die unten liegende Spitze des quadratischen Blattes wird auf die oben liegende gefaltet. Die Ecken werden nun, wie die Zeichnung zeigt, eine nach vorn, eine nach hinten, umgelegt, die Spitzen werden darübergeklappt und in die losen Enden hineingesteckt oder leicht angeklebt. Aus Seidenpapier knüllt man einen kleinen Ball, bindet ihn an eine Schnur und diese am Becher fest. Das Fangspiel ist ein schöner Zeitvertreib. Wird der Becher aus einem großen Bogen gefaltet, so entsteht eine nette Kopfbedeckung.

(5) Klappschnabel

Ein quadratisches Blatt wird zum Buch zusammengefaltet und mit der Bruchkante nach oben gelegt. Die beiden Längsseiten werden nach außen an den Bruch gefaltet,

eine Seite wieder zurückgebogen und nun alle vier Ecken an den Mittelbruch geknickt. Das Ganze wird in diesem Bruch zusammengefaltet und dem so entstandenen Schiff an seinen längsten Seiten in der Mitte ein kleiner Einschnitt beigebracht. Von diesem Schnitt bis zu den beiden Spitzen wird schräg umgebogen, und der Schnabel kann schnappen, wenn die beiden Ecken aufeinandergeklappt werden.

(6) Schlange

An diesen Schnabel kann man noch eine sogenannte Hexentreppe machen und hat dann eine gefährliche Schlange. Zu einer Hexentreppe braucht man zwei sehr lange Streifen in möglichst verschiedenfarbigem Papier, die spitz zulaufen und an einem Ende ungefähr ½, am anderen 2–3 cm breit sind. Die Streifen werden mit dem breiten Ende rechtwinklig übereinander geklebt. Dann wird folgendermaßen geknickt: Der untere Streifen wird nach oben gefaltet, der linke nach rechts, der obere nach unten, der rechte nach links usw., bis die Streifen zusammengefaltet sind und so ein ziehharmonikaähnliches Gebilde ergeben. Mit der breiten Seite wird der Schwanz am Schnabel mit einer Musterklammer befestigt. Das Tier bekommt zum Schluß noch Augen und eine Zunge.

(7) Windmühle

Die Diagonalen eines quadratförmigen Papiers werden gefaltet und auf diesen, wie die Zeichnung zeigt, eingeschnitten. Von den Ecken bleibt dann die eine liegen, die andere wird nach dem Mittelpunkt des Quadrates geführt; die dort zusammentreffenden Ecken werden mit einer Nadel zusammengehalten, eine Perle wird dahinter und das Ganze auf einen Stock gesteckt.

(8) Zaubertüte

Ein Stück Papier, das genau doppelt so lang wie breit ist, faltet man mit den beiden kurzen Seiten aufeinander, klappt zurück und faltet die rechte Hälfte der unteren Längsseite an den Mittelbruch. Dasselbe geschieht mit der linken Hälfte der oberen Langseite.

Jetzt kommt die noch vorhandene untere und obere Seite an den Mittelbruch, das Ganze wird in diesem zusammengelegt, nunmehr die eine Spitze herausgezogen und in die vorhandene Tüte gesteckt. Es sind so zwei Tütenöffnungen entstanden. Man kann nun einen anderen schön hinters Licht führen, wenn man in die eine Tüte z. B. ein Stück Papier steckt und sagt, man könne es hinauszaubern. Nach dem nötigen Hokuspokus, währenddessen man die Tüte zwischen den Handflächen reibt, zeigt man dann die andere leere Tütenöffnung hin.

(9) Kasten

Für viele Spiele oder andere Sachen braucht man schnell einen Kasten. Man nimmt zwei quadratische Stücke stärkeres Papier, eines etwas größer für den Deckel. Die Diagonalen werden gefaltet, alle vier Spitzen zur Mitte geknickt und dann die entstandenen Seiten ebenfalls zur Mitte gefaltet. Das Ganze wird auseinandergeklappt und eingeschnitten. Die vier mittelsten Kästchen ergeben den Boden, die Ränder werden auf Kästchenbreite in den bereits vorhandenen Brüchen zusammengelegt und dann nach oben gestellt. Die Eckkästchen der längeren Seiten werden rechtwinklig umgebogen und die kürzeren Seiten darübergeklappt. Der Kasten ist fertig und kann einen ebensolchen Deckel bekommen.

(10) Bett

Zwei gleichgroße Bänke werden

gefaltet. Ein anderes Faltblatt wird so geknickt, daß es als Matratze auf die beiden Sitzflächen der Bänke gelegt werden kann. Dabei werden noch die Längsseiten der Matratze als Bettkanten etwas nach oben gebogen und das ganze etwas festgeklebt. Das Bett bekommt dann eine bunte Steppdecke und ein Kissen aus Papier.

Faltschnitt

Unerschöpflich reich an Verarbeitungsmöglichkeiten ist das Papier. Besonders die Phantasie kann sich beim sogenanten Faltschnitt auswirken. Welche immer neue Freude und Überraschung gibt es z. B. bei der einfachsten Art des Faltschnittes, beim Schneiden von Deckchen!

Deckchen. Ein quadratisches oder rechtwinkliges Stück Papier wird mehrfach beliebig zusammengefaltet. Aus diesem werden dann mit der Schere ganz verschiedene Formen herausgeschnitten. Faltet man zum Schluß das Papier auseinander, so ist eine kleine Decke mit den schönsten Mustern entstanden, die man gut für die Puppenstube verwenden kann. Wenn die Decke besonders hübsch geworden ist, kann man sie auch auf andersfarbiges Papier oder Pappe kleben, eine Glasplatte darauf legen und schwarzes Papier als Umrandung ringsherum kleben. So ist ein schöner Untersetzer entstanden.

Tanzpüppchen. Schon schwerer ist das Ausschneiden von kleinen Tanzpüppchen. Ein Streifen Papier wird mehrfach gleichmäßig hin- und wieder zurückgefaltet und sieht dann einer Ziehharmonika ähnlich. Aus dem entstandenen Rechteck wird eine halbe Figur ausgeschnitten, wobei darauf geachtet werden muß, daß die Arme bis zum Bruch des Papiers reichen und diese gebrochenen Ränder nicht durchschnitten werden. Beim Auseinanderfalten sieht man eine lustige Reihe von sich an den Händen haltenden Püppchen, die man im Kreis aufstellen kann. Man kann ihnen dann noch Schürzen aus buntem Papier aufkleben oder ihnen andere Anzüge geben.

Ein Haus entsteht wie das gefaltete Bauernhaus. Fenster und Türen können so eingeschnitten werden, daß man sie richtig auf- und zumachen kann.

Zur Herstellung von Bäumen werden zwei gleichgroße Rechtecke in der Mitte zusammengeknickt und aus diesem doppelten Papier ein halber Baum ausgeschnitten. Von den zwei Bäumen, die so entstanden sind, wird bei einem ein Einschnitt auf dem Bruch von der Spitze bis zur Mitte, beim anderen vom Fuß bis zur Mitte gemacht und beide Teile ineinandergeschoben und aufgestellt.

Ein anderer Baum entsteht folgendermaßen: Ein Stück Seidenpapier wird in der Mitte zusammengefaltet und an der offenen Seite eingeschnitten. Das Papier wird dann mit der Bruchkante um ein Hölzchen gewickelt und festgeklebt. Als Fuß nimmt man eine Holzperle oder ein Korkscheibchen.

Für einen Zaun wird ein Streifen Papier wie zum Ausschneiden der Tanzpüppchen gefaltet und dann ausgeschnitten. Man kann hier die verschiedensten Formen wählen.

Wagen, Autos, Eisenbahnen und andere Fahrzeuge werden aus einem rechtwinkligen Papier geschnitten, das in der Mitte zusammengefaltet ist. Man muß darauf achten, daß das Dach oder Verdeck oder ähnliches an der Bruchkante liegt und so die bei-

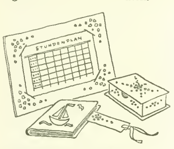
den Teile zusammenhält. Räder, Schornsteine, Lampen usw. können gleich angeschnitten oder auch extra aufgeklebt werden.

Bei Tieren wird die Bruchkante als Rücken benutzt. Der Kopf evtl. auch der Schwanz werden besonders geschnitten und aufgeklebt.

Papierreißen

Material: Buntpapier (am besten wird nicht ganz stumpfes Papier verwendet, da dieses sehr leicht Flecke bekommt), weißes Papier oder dünne Kartonpappe oder der entsprechende Gegenstand zum Bekleben.

Die Technik des Papierreißens ist auch schon für kleinere Kinder geeignet, die noch nicht mit der Schere umgehen können. Sie wird hauptsächlich zum Verzieren und Schmücken verwendet, z. B. von Postkarten, von Stundenplänen, Schachteln und Kästchen, sowie kleinen Mappen, Buchzeichen usw. Es können aber auch richtige Bilder auf diese Weise geklebt werden. Von mehreren Bögen Buntpapier, deren Farben gut zueinander passen, werden ganz kleine Stückchen mit den Fingern abgerissen. Die so entstandenen unregelmäßigen Formen werden dann aufgeklebt. Um die Arbeit zu erleichtern, kann man ganz fein die zu klebende Figur mit dem Stift andeuten.



Die aus Buntpapier gerissenen Schnipsel werden zum Schmuck auf allerlei Dinge geklebt

Naturspielzeug

Auch die Natur liefert so unendlich viel Spielmaterial, von dem hier nur ganz weniges, auch dem Großstadtkind erreichbares genannt werden soll.

Aus halben Nußschalen lassen sich kleine Segelschiffchen herstellen. Ein Streichholz als Mast, ein Stückchen Stoff oder Papier als Segel, und fertig ist das Schiffchen. Oder die Schalen werden angemalt, Beine aus Pappe werden daruntergeklebt und nun krabbelt ein Marienkäferchen auf dem Tisch.

Tannen- und Kiefernzapfen, auf einen Stock und ein Korkscheibchen gesteckt, können Bäume in einem Streichholzschachteldorf darstellen, und ein Moosgärtchen ist etwas ganz besonders Schönes. Die Eichelnäpfchen sind gut zu gebrauchen als Löffel für die Puppenküche.

Aus halben Kastanien lassen sich Schüsseln und Teller dazu herstellen. Was kann man nicht alles aus Kastanien machen! Eine ganze „Familie Kastanie“ läßt sich da herstellen: Vater, Mutter, Kinder, und sogar ein Hund oder andere ganz gefährlich aussehende Tiere lassen sich zusammenstecken.

Die einzelnen Kastanien werden nur angebohrt, durch Stöckchen miteinander verbunden, und schon ist der Mann fertig. Zum Beispiel: Eine Kastanie für den Kopf, sie muß besonders schön rund sein, zwei oder drei für den Körper, die Beine werden aus Stöckchen gemacht, und als Schuhe nimmt man Früchte, die an einer Seite recht

flach gedrückt sind, damit der Vater Kastanie auch gut stehen kann. Die Mutter Kastanie bekommt noch ein Körbchen an den Arm, das aus einer ausgehöhlten halben Kastanie besteht, an der man aber noch einen Streifen stehengelassen hat für den Henkel.

Die wenigen Beispiele zeigen, wie viele der herrlichsten Spielsachen das Kind in der Natur finden kann.

Bastarbeiten

Eine ganz einfache Bastarbeit, die auch kleine Kinder schon machen können, ist folgende: Ein Stück mittelstarke Kartonpappe wird rund ausgeschnitten, der Rand ausgezackt (die einzelnen Teile müssen eine ungerade Zahl ergeben), das Mittelstück vorn und hinten mit Baststoff beklebt, und nun wird der Bastfaden von der Mitte her um die einzelnen Pappstreifen rundherum gelegt, wobei diese abwechselnd einmal unter, einmal über dem Bastfaden liegen. Das Muster ergibt sich durch verschiedenfarbige Fäden.

Am oberen Rand angekommen, werden die Fäden mit einem anderen Bastfaden, der an den Zwischenräumen eingestochen und nachher bis zum nächsten Zwischenraum mitgenommen wird, durch eine festgezogene Schlinge gehalten. Als letztes werden die auf der Rückseite liegenden Enden verstochen und abgeschnitten.

Papp- und Kartonarbeiten

In diesem Abschnitt soll nur die Technik des Pappritzens besprochen werden, die es ermöglicht, schnell ein Spielzeug oder einen Gegenstand herzustellen, da sie kein allzu großes technisches Können erfordert. Anders verhält es sich mit den Papparbeiten als solchen (Herstellung von Mappen, Kästen, Bucheinbänden), über die man sich am besten in einem der vielen kleinen Beschäftigungshefte informiert.

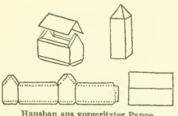
In Ritztechnik lassen sich herstellen: Spiele wie Quartett, Domino und Bilderlotto, Mappen und Kästen, eine Schulmappe für die Puppe, Puppenstuben und Kaufläden, Häuser und kleine Wagen und noch vieles andere mehr.

An Material wird gebraucht: Ein Pappmesser, ein eiserner Winkel, Lineal, nicht zu starke einfarbig bunte oder weiße Kartonpappe (man kann auch alte Heftdeckel oder ähnliches verwenden), eine starke Pappe als Unterlage zum Schneiden und Ritzen.

Gearbeitet wird folgendermaßen: Die Maße und die Form des betreffenden Gegenstandes werden dünn aufgezeichnet. Dann wird der eiserne Winkel so angelegt, daß der kurze Schenkel nach oben links zeigt, der lange dagegen nach unten. Er liegt an dem zu schneidenden Strich. Mit der linken Hand wird der Winkel sehr fest aufgedrückt, während die rechte mit dem Messer am Rand entlangfährt. Soll der Karton auseinandergeschnitten werden, so muß stark aufgedrückt werden. Soll dagegen nur ein Teil umgebogen werden, so wird nur leicht eingeritzt, damit beim Umknicken eine saubere, glatte Kante entsteht. Geritzt wird auf der rechten Seite.

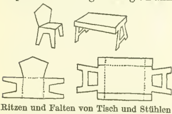
Alle Gegenstände, gleichgültig ob Mappe oder Puppenstuhl, sollen möglichst aus einem Stück hergestellt werden, das nur umgeknickt zu werden braucht, um seine richtige Form zu erhalten.

Für ein Haus wird z. B. eine Pappe in der Länge zugeschnitten, wie die Seiten- und die beiden Giebel-

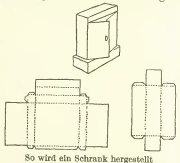

Hausbau aus vorgeritzter Pappe

wände zusammen betragen. Außerdem wird noch ein Streifen Pappe an einer Seite angeschnitten, der zum Zusammenkleben des Hauses dient. Ebenso müssen alle Wände oben und unten diesen Streifen mehr haben, damit Dach und Boden aufgeleimt werden können. Auch die Giebel werden den Wänden gleich hinzugerechnet.
Auf diese Art kann man die verschiedensten Bauten herstellen, z. B. auch eine Burg mit Turm, Tor, Mauer und Zugbrücke.

Für die Puppenstube wird ein langer Karton an zwei Stellen geritzt, und diese Teile werden als Seitenwände umgebogen. Das Fenster bekommt eine Scheibe aus Cellophanpapier, das von außen angeklebt wird. Innen wird buntes Papier als Vorhang befestigt. Dann


Ritzen und Falten von Tisch und Stühlen

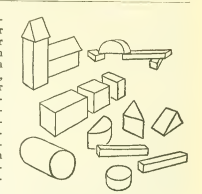
entstehen die einzelnen Möbel. Die gestrichelten Linien der Zeichnungen bedeuten, daß nur leicht eingeritzt wird, während die anderen durchgeschnitten werden.
Es wird gearbeitet: Die Lehne des Stuhles wird nach oben, die Seitenteile als Beine nach unten gebogen. Der Tisch, dessen Seitenteile ebenfalls nach unten geknickt werden, bekommt noch einen Rand, der an den Ecken festgeklebt werden muß. Der Schrank wird den Linien gemäß gebogen, zusammengeleimt (die Türen stehen offen), der obere Teil dem unteren, der zu einem Kasten zusammengemacht wird, aufgesetzt und angeklebt. Das Bücherregal


So wird ein Schrank hergestellt

besteht aus einem Streifen, dessen Seitenwände heruntergeknickt wurden. Ein Zwischenfach wird noch angeleimt.
Die weitere Einrichtung bleibt jedem einzelnen überlassen. Man kann so ein ganzes Puppenhaus herstellen mit Wohn- und Schlafzimmer, Küche und Treppenhaus.

Holzarbeiten. *(Basteln einfacher Spielsachen für das Kleinkind.)*
Die Bearbeitung des Holzes mit der Laubsäge soll hier nicht besprochen werden, sondern nur eine andere, aber sehr zweckmäßige Verwendung des Holzes: die Herstellung von Spielzeug aus Holzabfällen, die man in jeder Form und Größe vom Tischler bekommen kann. Als hauptsächlichstes Werkzeug braucht man eine Feile, Sandpapier und eine Feinsäge, das ist eine kleine Säge, mit der man Leisten oder Klötze durchsägen kann.

Bausack. Holzabfälle in allen möglichen Formen werden mit der Feile geglättet und mit Sandpapier gründlich abgerieben. Man kann sie dann mit bunter Beize färben und mit Bohnerwachs einwachsen, damit die Farbe nicht abgeht. Für kleine Kinder ist es aber praktischer, die Klötze mit Farbe zu bemalen und dann zu lackieren, damit sie abwaschbar sind. Die Bausteine kommen in ein buntes Säckchen oder eine alte Kiste, die man ebenfalls mit Feile und Sandpapier bearbeitet und dann anmalt.



Aus Holzabfällen stellt man Bauklötzchen in allen Formen selbst her

Dorf aus Holzabfällen. Aus vielen Würfeln, Leisten, anderen Abfällen und schräg durchgesägten Würfeln als Dächer kann man ein ganzes Dorf herstellen mit Häusern, Zäunen, Bäumen usw. Die einzelnen Teile sind zusammensetzbar und machen dem Kind dadurch noch besondere Freude. Die Klötze werden genauso wie bei der Herstellung des Bausackes bearbeitet und dann mit Temperafarbe und Lack oder mit Emaillelackfarbe angemalt. Ein solches Dorf ist ein dauerhaftes Spielzeug.

Für geschickte Bastler ist es nett, sich aus Holzabfällen noch allerhand andere Dinge zusammenzubauen, auf die hier im einzelnen nicht eingegangen werden kann, z. B. einen Leuchter, Tiere, Wagen aus Kisten und ähnliche Sachen.

Etwas für Fest und Feier

Für die Vorweihnachtszeit gibt es die verschiedensten Kalender, die man gut selbst herstellen kann und die helfen sollen, dem Kind die Wartezeit bis zum Weihnachtsabend zu erleichtern.

Zwei Kalender zum Abschneiden, die vor allem kleineren Kindern große Freude machen, weil sie hier jeden Tag etwas Neues erhalten: 24 kleine Bildchen werden gemalt, die untereinander auf ein Band geklebt werden. Jeden Tag wird ein Bild abgeschnitten, bis der Weihnachtsabend da ist.

Ähnlich ist der andere Kalender, der statt der Bilder jedesmal eine buntumklebte Streichholzschachtel hat, in die vorher irgend etwas getan wurde, eine Nuß, ein Bildchen, ein kleines Spielzeug. Jeden Tag, an dem eine Schachtel abgeschnitten wird, ist die Neugier und Überraschung gleich groß.

Weihnachtsbasteleien. Die verschiedenen Sterne, die, mit Leuchtpapier beklebt, ans Fenster gehängt werden oder die kleinen Lämpchen oder Körbchen aus Silber- oder Goldpapier, die an einen Tannenzweig kommen, geben dem Raum weihnachtliches Aussehen.

Die Körbchen werden folgendermaßen hergestellt: Ein kleines quadratisches Stück Papier wird in der Mitte zusammengefaltet und von der Bruchkante aus in Streifen eingeschnitten. Das Ganze wird dann aufgemacht, die beiden äußersten Streifen aneinander- und ein Henkel an die Rundung geklebt; der Boden bleibt offen.

Ein Kinderfest oder eine Geburtstagsfeier kann mit langen, auf Schnur geklebten Fähnchenreihen verschönt werden, oder Streifen aus Kreppapier werden darangeklebt. Jedes Kind bekommt eine Kopfbedeckung aus buntem Krepp- oder anderem Papier, einen oben offenen Zylinder oder eine Zipfelmütze. Die Mädels binden eine Schürze oder einen Kragen um, die Jungen eine buntbemalte Maske.

An einem Stock werden bunte Bänder befestigt oder ein mit Papier umwickelter Drahtstreifen, an dem Bänder hängen. Alle möglichen Formen lassen sich erfinden, und das Schönste daran ist, man kann es für ganz wenig Geld selbst machen.

Soll's dann nach einem lustigen Umzug mit Musik und Liedern noch ein paar Spiele geben, so werden auch noch Gewinne dafür hergestellt: eine Windmühle (siehe Falten S. 318), eine beklebte Zigarettenschachtel, in der man Bildchen sammeln kann, eine Signalscheibe zum Eisenbahnspielen, ein Kreisel, ein Springseil aus zwei großen Pakethaltern, aus denen der Draht entfernt und durch die ein starker Bindfaden gezogen wurde, ein selbst hergestelltes Notizbuch und vieles andere mehr.

Die Vorbereitungen zu all diesen kleinen Festlichkeiten bereiten den Kindern schon so große Freude, daß das Fest als solches nur der Abschluß und Höhepunkt einer Reihe von frohen Stunden oder Tagen ist.



DAS KRANKE KLEINKIND

Bisher wurden alle Maßnahmen besprochen, die dazu dienen sollen, das Kleinkind in körperlicher und geistiger Gesundheit heranwachsen zu lassen. Im Gegensatz zum Säugling, den die Mutter vor allen Gefahren, die ihm die Berührung mit der Außenwelt bringen könnte, zu bewahren vermag, ist dieses beim Kleinkind, das nach der Gemeinschaft mit anderen Kindern verlangt, nicht mehr der Fall. Es wäre auch nicht richtig, wenn die Mutter aus allzu großer Ängstlichkeit ihr Kind ganz von der Außenwelt abschließen wollte. Diese übertriebene Vorsicht würde das Kind nur in körperlicher wie auch in seelischer Hinsicht verweichlichen. Das Gegenteil von dem würde erreicht werden, was die Mutter beabsichtigt: Eine übergroße Empfindlichkeit und Anfälligkeit gegenüber allen Schädigungen der Außenwelt in bezug auf Leib und Seele ihres Kindes würde die unausbleibliche Folge sein.

Schutzmaßnahmen zur Verhütung von Krankheiten

Wenn die Mutter ihr heranwachsendes Kind also nicht mehr vor allem bewahren kann, was seine Gesundheit und damit seine ungestörte Entwicklung bedroht, so muß sie darauf bedacht sein, seine Widerstandsfähigkeit gegenüber allen Erkrankungen zu fördern. Bei der Pflege des Kleinkindes ist daher die Einhaltung größter Sauberkeit, eine zweckentsprechende Ernährung sowie eine feste Tageseinteilung, die es vor physischer und psychischer Überbeanspruchung bewahrt, zu fordern. Ebenso spielt ausreichender Aufenthalt im Freien, also Licht, Luft und Sonne, eine wichtige Rolle. Beim älteren Kleinkind kann die Widerstandskraft außerdem durch Abhärtung seines Körpers mit Luft- und Sonnenbädern und kalten Abwaschungen gefördert werden.

Die Mutter soll auch darauf achten, daß sich der Umgang ihres Kindes auf gesunde und saubere Spielkameraden beschränkt. Selbstverständlich wird sie ihr Kind auch vor jeder Berührung mit anderen erkrankten Personen bewahren, vor allem mit kranken Kindern, bei denen man niemals sicher ist, ob nicht eine ansteckende Krankheit im Anzug ist. Sie wird ihr Kleinkind also niemals zu Krankenbesuchen im Privathaus oder gar in Krankenhäuser mitnehmen. Sind im eigenen Haushalt Erwachsene oder Geschwister erkrankt, so wird sie es auch von diesen nach Möglichkeit fernhalten.
Die körperlichen Widerstandskräfte gegen Krankheitserreger aller Art nehmen mit dem Heranwachsen des Kindes zu. Der Säugling ist ihnen noch fast schutzlos preisgegeben. Es ist also günstig, wenn das Kind die sogenannten Kinderkrankheiten erst in einem Alter durchmacht, wo man einigermaßen sicher ist, daß es sie ohne bleibenden Schaden übersteht. Durch Schutzimpfungen (S. 190ff.) sind wir jetzt in der Lage, das Kind vor einer Reihe bedrohlicher Krankheiten, das sind in erster Linie die Pocken, die Diphtherie, der Keuchhusten, der Wundstarrkrampf und die Tuberkulose, zu schützen. Die Kinder erwerben durch diese Impfungen Schutzstoffe, die eine Erkrankung verhüten oder sehr viel milder verlaufen lassen.

Die Pflege des kranken Kindes

Trotz aller vorbeugenden Maßnahmen wird es der Mutter aber nicht immer möglich sein, ihr Kind vor allen Krankheiten zu bewahren. Da die Mutter in den allermeisten Fällen seine Pflegerin im Verlaufe dieser Erkrankungen sein wird, so muß sie sich mit den einfachsten Regeln der Krankenpflege vertraut machen. Außerdem ist es erforderlich, daß die Mutter die ersten Anzeichen der beginnenden Krankheit feststellen und die notwendigen Maßnahmen bis zum Eintreffen des Arztes treffen kann. Denn noch viel mehr als in gesunden Tagen ist ihr eine große Verantwortung bei der Betreuung des kranken Kindes in die Hand gelegt. Konnte schon beim gesunden Kleinkind ein Pflegefehler von ihrer Seite sein Leben gefährden, wieviel mehr ist das bei einer Erkrankung der Fall! Mangelnde Beobachtung des kranken Kindes oder eine falsch oder nachlässig durchgeführte Verordnung des Arztes können einen nicht wieder gutzumachenden Schaden anrichten.
Auch das ältere Kleinkind ist gerade während einer Krankheit wieder ganz auf die liebevolle und sorgfältige Pflege der Mutter angewiesen. Selbst die sichere und geübte Hand einer Pflegerin kann diese nur zum Teil ersetzen. Die Bindung zwischen Mutter und Kind ist niemals so ausgesprochen wie in den Tagen seiner Krankheit, und zu keiner Zeit hat es ein so großes Verlangen nach dem mütterlichen Schutz und der Geborgenheit bei ihr. Mutterliebe hilft dem Kinde alle größeren und kleineren Beschwerden und alle unangenehmen Maßnahmen, die zu seiner Genesung notwendig sind, leichter zu ertragen. Dem jungen Kleinkind, das noch kaum in der Lage ist, seine Schmerzen oder auch seine Wünsche zu äußern, kann die Mutter ganz anders beistehen. Unter ihrem tröstenden Zuspruch wird alles leichter, und sie versteht es mit ihrer mütterlichen

Anteilnahme Frohsinn und Heiterkeit im Krankenzimmer hervorzuzaubern.
In dem Abschnitt über die Pflege des kranken Säuglings (S. 199ff.) wurde schon ausführlich auf die Aufgaben der Mutter und auf die allgemeinen Pflegeregeln bei der Betreuung ihres kranken Kindes eingegangen. Es sei daher an dieser Stelle auf diese Ausführungen nur noch einmal hingewiesen. Da sie aber die Voraussetzung für die nächstfolgenden Abschnitte sind, so tut die Mutter gut daran, dieses Kapitel zuvor zu lesen und sich das Wichtigste daraus gut einzuprägen. Das Verständnis für das jetzt Folgende wird dadurch erleichtert.
Nur ganz kurz sollen einige Ergänzungen über die Besonderheiten, die sich bei der Krankenpflege im Kleinkindesalter gegenüber der Verhaltungsweise im Säuglingsalter ergeben, gemacht werden.
Als erstes gilt es noch viel mehr als bei der Pflege des Säuglings, beim Kleinkind Ruhe und Sicherheit zu bewahren. Jede Unsicherheit und Unruhe überträgt sich auf das kranke Kind und erschwert seine Pflege. Die Mutter darf auch nicht jeder Laune ihres kranken Kindes nachgeben. Freundlich und bestimmt soll sie die erforderlichen Pflegemaßnahmen, selbst wenn es ihrem mitfühlenden Herzen schwer wird, durchführen und unerlaubtem Verlangen nicht nachgeben.

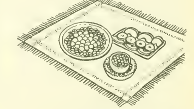
Einhalten der Bettruhe

Auch die vom Arzt verordnete Bettruhe, der sich das Kleinkind nur zu gern widersetzt, muß genau eingehalten werden. Gerade während der Genesung nach einer Krankheit macht das oft Schwierigkeiten. Die Mutter muß sich dann einmal für ½–1 Stunde frei machen von ihren häuslichen Pflichten und mit ihrem Kinde spielen, ein Bilderbuch ansehen oder Märchen erzählen.

Beschäftigung des kranken Kindes siehe Seite 311f.

Die Ernährung

Ebenso schwierig ist oft die Ernährung während der Krankheit. Noch viel mehr als beim gesunden Kleinkind wird die Geduld der Mutter hierbei auf die Probe gestellt. Auf die Art der Ernährung wird an anderer Stelle im Zusammenhang mit den einzelnen Erkrankungen näher eingegangen werden. In diesem Zusammenhang sei nur gesagt, daß bei allen fieberhaften Erkrankungen als Grundregel gilt, den Stoffwechsel, der durch das Fieber erhöht ist, durch Zufuhr von tierischem Eiweiß (Fleisch, Ei, Milch) nicht noch weiterhin zu erhöhen (S. 264). Reine Fastentage dürfen aber beim jungen Kinde nicht durchgeführt werden. Vielfach ist das Kind völlig appetitlos, und doch ist es gefährlich, aus diesem Grunde ein junges Kleinkind ebenso wie den Säugling über längere Zeit hungern und dursten zu lassen.



Speisen für kranke Kinder müssen besonders liebevoll angerichtet sein

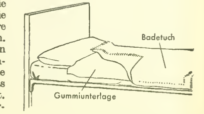
Ist dem Kinde feste Nahrung nicht beizubringen, so soll die Mutter wenigstens versuchen, teelöffelweise Flüssigkeit einzuflößen. Geduld und freundlicher Zuspruch sind eine gute Hilfe dabei. Man soll dem Kinde auch nur kleine Mengen Nahrung auf einmal anbieten und es dann loben, wenn es aufgegessen hat oder sogar noch nachverlangt. Die Speisen sollen auch einladend angerichtet sein. Ein bunt zurechtgemachter Teller erfreut schon durch den Anblick und ermuntert zum Essen.
Umgekehrt gibt es aber auch Erkrankungen, bei denen die Kinder über längere Zeit nur eine knappe Kost genau nach ärztlicher Vorschrift bekommen dürfen. Dann ist es für die Mutter oft sehr schwer, dem Verlangen ihres Kindes nach einer unerlaubten Speise nicht nachzugeben. Hier darf ihr mitfühlendes Herz nicht die Vernunft besiegen. Der Arzt kann nicht verlangen, daß das Kind schon soviel Verstand besitzt, um die Notwendigkeit seiner Anordnungen einzusehen. Aber seine Pflegerin, die Mutter, muß die Einsicht besitzen, daß das Erfüllen unerlaubter Wünsche die Gesundung des Kindes hinauszögert.
Ähnlich wie mit der festen Kost verhält es sich mit der Verabreichung von Flüssigkeit. Die meisten Kinder klagen vor allem bei hohem Fieber über starken Durst. Diesem Flüssigkeitsbedürfnis muß nachgegeben werden. Zu geringe Flüssigkeitszufuhr kann das Fieber noch steigern. Man lindert den Durst am besten durch lauwarme bis kühle (keine eisgekühlten) Getränke in Form von frischem Obstsaft oder etwas gesüßtem dünnem schwarzem Tee, Kamillentee oder Milch.
Bei manchen Erkrankungen, z. B. Nieren- und Herzkrankheiten, darf das Kind Flüssigkeit aber nur in geringem Umfang zu sich nehmen. Bei Magen- und Darmerkrankungen darf *nur* Tee gegeben werden. Der Arzt wird der Mutter genaue Vorschriften dafür geben, und sie trägt die Verantwortung dafür, daß sie auch eingehalten werden.

Die Körperpflege

Noch sorgfältiger als in gesunden Tagen muß beim kranken Kinde die Körperpflege durchgeführt werden. Wenn vom Arzt keine anderen Anweisungen gegeben sind, so besteht die Körperreinigung des Kleinkindes in einer täglichen Ganzwaschung und 2–3 Bädern in der Woche. Das junge Kleinkind, das noch Stuhl und Urin in die Windeln entleert, darf, wenn es der Zustand erlaubt, wie der Säugling täglich gebadet werden.

Die Ganzwaschung

Für die Ganzwaschung kann die Mutter das junge Kleinkind auf die Wickelkommode legen. Das ältere Kind wird im Bett gewaschen. Bettuch und Matratze schützt man vor dem Einnässen mit Waschwasser, indem man zuerst eine Gummiunterlage und dann das Badetuch unter das Kind breitet. Dann werden die einzelnen Körperteile nacheinander gewaschen und wieder abgetrocknet.



So schützt man bei der Ganzwaschung das Bett vor Nässe



Bei Erkältungskrankheiten muß die Nase immer wieder gereinigt werden

Zum Waschen des Rückens dreht man das Kind, wenn es sich nicht aufsetzen kann, vorsichtig auf die Seite.

Während der Ganzwaschung soll die Mutter den Körper ihres Kindes genau betrachten. Alles, was ihr an Besonderheiten dabei auffällt, vor allem an der Haut, wie Ausschläge, Eiterungen oder beginnendes Wundliegen, soll sie sich merken und es dem Arzt später zeigen.

Die Reinigung der Ohren wird wie beim gesunden Säugling und Kleinkind mit einem Zellstofftupfer vorgenommen, wobei auf besondere Absonderungen aus den Ohren und Schmerzempfindlichkeit geachtet werden muß.

Auf die Reinigung der Nase muß vor allem bei den Erkältungskrankheiten großer Wert gelegt werden. Borken in der Nase entfernt man am besten mit einem in Öl getränkten Zellstofftupfer, den man von vorn nach hinten (also nicht nach oben) in die Nase einführt. Besteht ein eitriger oder blutiger Schnupfen, so muß das dem Arzt berichtet werden.

Das Bad

Beim Baden des Kindes wird in ähnlicher Weise verfahren. Wie beim Säugling, so darf auch beim kranken Kind das Bad niemals zu lange dauern. Alles Spielen beim Baden muß unterbleiben, auch dann, wenn sich das Kind bereits in der Genesung befindet.

Alle Vorbereitungen für das Bad müssen, bevor das Kind in das Badezimmer gebracht wird, getroffen werden. Dazu gehören das Füllen der Wanne, das Bereitstellen aller Pflege-Gegenstände wie Badelaken, Waschlappen, Seife, Puder, Kindercreme und Zellstofftupfer. Außerdem soll frische Leibwäsche, vorgewärmt, bereitgelegt werden.

Die Zimmertemperatur (20° C) sowie die Temperatur des Bades (35–36° C) muß sorgfältig geprüft werden. Niemals darf während des Bades die Tür oder ein Fenster im Zimmer geöffnet werden.

Solange das Kind im Wasser ist, soll die Mutter sein Aussehen gut beobachten. Wird es blaß oder bläulich oder scheint es sehr matt zu werden, so soll das Bad sofort abgebrochen werden und das Kind möglichst schnell in sein Bett zurückgebracht werden.

Wie nach jedem Bad wird das Kind gut abgetrocknet, und die Hautfalten werden etwas gepudert. Auf gerötete Körperstellen, die auf beginnendes Wundliegen hindeuten, muß vor allem geachtet werden. Ein besonderes Augenmerk ist auf saubere und kurze Fingernägel zu richten. Dann zieht die Mutter dem Kind die frische, gut vorgewärmte Leibwäsche an und bringt es in das inzwischen gelüftete, neugeordnete und angewärmte Bett zurück.

Nach jeder Verunreinigung durch Erbrechen, durch Entleerung von Stuhl, vor allem bei Durchfall

ist das Kind sofort gründlich zu reinigen. Außerdem müssen ihm auch nach dem Spielen die Hände und nach den Mahlzeiten Gesicht und Hände gewaschen werden.

Die Mundpflege

Eine besonders wichtige hygienische Maßnahme ist die sorgfältige Mundpflege. Wie beim gesunden Kleinkind, so müssen auch beim kranken Kinde die Zähne morgens und abends mit einer nicht zu harten Zahnbürste und lauwarmem Wasser geputzt werden (S. 283f.). Ist das Kind dazu nicht selbst in der Lage, so muß ihm die Mutter weitgehend helfen.

Bei schwerkranken Kindern ist auf die Reinigung der Mundhöhle und der Zähne besonderer Wert zu legen. Man wird den Mund mehrmals täglich, vor allem nach der Nahrungsaufnahme, mit lauwarmem Kamillentee spülen lassen. Bei Kleinkindern, die dazu noch nicht in der Lage sind, läßt man reichlich Tee nach den Mahlzeiten trinken.

Zungenbelag. Oft bildet sich auf der Zunge ein weißlich- oder bräunlich-pelziger Belag, den man am besten durch vorsichtiges Abreiben mit einer Zitronenscheibe entfernt.

Auch die Lippen sind bei fiebernden Kindern zuweilen trocken und rissig. Durch häufiges Bestreichen



Mittel zur Reinigung des Mundes und der Lippen



So kämmt man bettlägerigen Kranken das Haar

mit Lanolincreme oder (18%) Boraxglyzerin läßt sich das vermeiden.

Die Haarpflege

Nach Beendigung der morgendlichen Körperreinigung sowie nach dem Mittagsschlaf und vor der Nachtruhe muß das Haar des Kindes sorgfältig gebürstet und gekämmt werden.

Bei längerem Krankenlager muß das Haar, wenn der Arzt es erlaubt, während des Bades auch hin und wieder gewaschen werden. Bei älteren Kleinkindern, die sich nicht aufsetzen dürfen, wird der Kopf beim Kämmen vorsichtig zur Seite gedreht und zuerst das Haar auf dieser Seite und nach entsprechendem Lagewechsel dann auf der anderen Seite gekämmt.

Beim Auskämmen langer Haare beginnt man mit den Spitzen und hält die Haarsträhne mit der anderen Hand nach dem Kopf zu fest, um den schmerzhaften Zug auf die Kopfhaut, der hierbei entstehen würde, zu vermeiden.

Verfilzte Haare. Läßt sich trotzdem ein Verfilzen der Haare, vor allem bei längerem Liegen, am Hinterkopf nicht vermeiden, so schneidet man die verfilzten Strähnen lieber heraus oder schneidet die Haare insgesamt kürzer, um

dem Kinde das tägliche und oft schmerzhafte Auskämmen der langen Haare zu ersparen. Da nach vielen Krankheiten mit einem vorübergehenden Haarausfall ohnehin zu rechnen ist, so ist dies keine allzu eingreifende Maßnahme.

Die Bekleidung

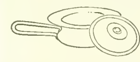
Bei leichteren Erkrankungen des Kindes kann die übliche Nachtbekleidung beibehalten werden. Bei schwereren Erkrankungen, vor allem, wenn sich die Kinder nicht aufsetzen können, empfiehlt es sich dagegen, Nachthemdchen zu wählen, die wie ein Säuglingshemd hinten offen sind und dem Kinde von vorn bequem übergezogen werden können.

Während der Lüftung des Zimmers und vor allem während der Freiluftbehandlung (S. 212) sind ein Wolljäckchen aus weicher weißer Wolle und für den Winter ein ebensolches Mützchen und Handschuhe erforderlich.

Die Wäsche (Leib- und Bettwäsche) soll je nach Bedarf, aber lieber zu häufig als zu selten, gewechselt werden. Die Wäschestücke müssen in ausreichender Menge vorhanden sein. Auch für das Wolljäckchen muß ein Ersatz vorhanden sein. Vor allem bei Kindern, die reichlich Schweiß absondern, ist die Wäsche, sobald sie feucht geworden ist, zu wechseln. Durch die feuchte Wäsche wird das Kind abgekühlt und fühlt sich unbehaglich. Bei jeder Zugluft besteht außerdem die Gefahr einer Erkältung.

Geregelte Verdauung

Auf die regelmäßige Entleerung von Stuhl und Urin muß beim kranken Kinde sehr sorgfältig geachtet werden. Man setzt das Kind dazu im Bett auf den Topf, und zwar am besten morgens nach dem Erwachen, im Laufe des Tages, im zeitlichen Zusammenhang mit den Mahlzeiten, sowie abends, ehe es für die Nacht zurechtgemacht wird.



Der Unterschieber

Unterschieber. Für Kinder, die nicht sitzen können, benutzt man einen Unterschieber, der Größe des Kindes entsprechend. Das Kind wird dabei von der Mutter mit der einen Hand in der Kreuzgegend angehoben, während die andere Hand das Stechbecken unter das Gesäß schiebt.

Junge Kleinkinder wird man, um unnötige Verschmutzung des Bettes zu vermeiden, tags- und nachtsüber wie den Säugling mit Windeln versehen. Tagsüber wird man es trotzdem, wie auch das ältere Kleinkind, nach Möglichkeit regelmäßig auf den Topf setzen.

Im großen und ganzen gesehen, darf man vom jungen Kleinkind während der Krankheit keine vollkommene Sauberkeit hinsichtlich der Stuhl- und Urinentleerung erwarten. Die Erziehung zur Sauberkeit kann nur in gesunden Tagen durchgeführt werden. So soll auch das junge Kleinkind nachts nicht zur Urinentleerung aus dem Schlaf aufgeweckt werden.

Verstopfung. Eine Stuhlentleerung soll jeden Tag erfolgen. Bei leichter Verstopfung genügt meist die Verabreichung von reichlich Obst oder Obstsäften, um regelmäßige Stuhlentleerung zu erzielen.

Bei Darmträgheit stärkeren Grades

kann man entweder durch Einnehmen von Abführmitteln eine Entleerung von oben her oder eine solche durch einen Einlauf (S. 338) oder durch Einführen von Stuhlzäpfchen von unten her, vom Darm aus, erreichen.

Beobachtung der Stuhlentleerungen. Die Anzahl der Stühle, die das Kind tagsüber entleert, soll die Mutter notieren.

Ist am Stuhl oder Urin etwas Besonderes festzustellen, so müssen die Ausscheidungen in einem gut verschlossenen Gefäß für den Arzt aufgehoben werden.

Das Krankenzimmer

Das kranke Kind sollte nach Möglichkeit in einem Raum für sich allein untergebracht werden. Das gilt für alle ernsteren Erkrankungen, vor allem aber für diejenigen, die als ansteckend für die Umgebung gelten (S. 365ff.). Das Zimmer muß trocken, sonnig und gut zu lüften sein. Die Zimmertemperatur soll 16–18° C betragen (Tafel S. 337).

Die Möbel. Wie der Aufenthaltsraum für das gesunde Kleinkind, so soll auch sein Krankenzimmer möglichst einfach möbliert und gut zu reinigen sein. Am geeignetsten sind weißgestrichene, gut abwaschbare Möbel, auf denen jede Verunreinigung schnell sichtbar wird. Das Bett muß so stehen, daß das Licht nicht von vorn, sondern vom Rücken her einfällt.

Als Möblierung genügen ein Kinderbett, eine Wickelkommode, ein Tisch und ein Stuhl für die Pflegeperson sowie ein Schränkchen zum Aufbewahren der Medikamente. Diese dürfen niemals in Reichweite des Kindes stehen, damit es diese nicht, seinem Spieltrieb folgend, in größeren Mengen zu sich nimmt und sich dadurch schadet. Die Möbel sowie der Fußboden sind täglich feucht zu reinigen. Das Fegen mit dem Besen ist nicht erlaubt.



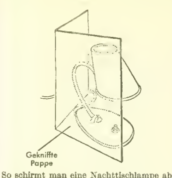
Bei ansteckenden Krankheiten wird das Geschirr im Krankenzimmer gereinigt

Reinigung und Desinfektion. Eine Waschschale für das Kind und eine zweite für seine Pflegerin müssen vorhanden sein; jeder, der mit dem kranken Kind in Berührung kommt, muß sich vorher und nachher gründlich die Hände reinigen. Bei ansteckenden Krankheiten wird dem Händewaschwasser für die Pflegerin außerdem ein Desinfektionsmittel beigefügt (S. 375).

Schmutzwäsche, Nahrungsreste sowie alle Ausscheidungen des kranken Kindes sind sofort aus dem Krankenzimmer zu entfernen. Das Geschirr des Kindes wird man bei ansteckenden Krankheiten im Zimmer selbst mit heißem Wasser und einem Zusatz von Soda reinigen.

Mehrmals am Tage, vor allem nach jeder Stuhlentleerung, ist der Raum gründlich durch weites Öffnen der Fenster zu lüften. Während des Lüftens müssen die Kinder gut zugedeckt werden. Die Tür soll dabei möglichst geschlossen bleiben, damit keine Zugluft entsteht.

Die Mutter trägt während des Aufenthaltes im Krankenzimmer eine weiße Kittelschürze, die sie beim Verlassen des Raumes wieder auszieht.



So schirmt man eine Nachttischlampe ab

Stehen Blumen im Zimmer, so sind diese täglich mit frischem Wasser zu versorgen und nachts herauszustellen.

Beim schwerkranken Kind soll im Zimmer selbst sowie in seiner unmittelbaren Umgebung größte Ruhe herrschen. Eiliges und lautes Hin- und Hergehen sowie Türenschlagen müssen unterbleiben. Während der Nacht soll das künstliche Licht etwas abgeschirmt werden, damit das Kind beim Einschalten desselben nicht aufgeschreckt wird.

Das Krankenbett

Als Krankenbett ist jedes einfache Gitterbett, auch das Paidibett, mit einer Seegras- oder Roßhaarmatratze versehen, geeignet (S. 276). Das Bett soll so im Zimmer stehen, daß die Pflegerin von beiden Seiten bequem herankommen kann.

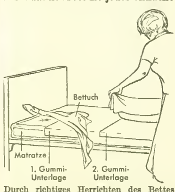
Als Kopfkissen dient ein Roßhaar- oder ein nicht zu dickes Federkissen. Zum Zudecken genügen 1–2 Wolldecken.

Über die Matratze zieht man zum Schutz eine Gummiunterlage, über die man glatt und faltenlos das Bettuch spannt. Über die Mitte des Bettuches legt man zuerst eine 2. Gummiunterlage und darüber eine ebenso breite weiße Unterlage, um das Bettuch nach Möglichkeit vor Verschmutzung zu schützen. Die Unterlage läßt sich leichter als das Bettuch auswechseln, was für die Mutter eine Wäscheersparnis bedeutet.

Das Herrichten des Bettes

Jeden Morgen nach dem Waschen oder Baden wird das Bett des Kindes gut gelüftet und dann neu geordnet. Am günstigsten geschieht dies durch eine Hilfsperson, während das Kind außerhalb des Bettes gewaschen wird. Darf das Kind aufsitzen, so kann die Mutter das junge Kind während des Herrichtens des Bettes an das Fußende desselben setzen; größere Kinder bringt man auf einen bequemen Stuhl neben das Bett. Die Beine können bei einem schwerkranken Kind auf einem zweiten Stuhl hochgelagert werden.

Beim Herrichten des Bettes wird die Decke im Bezug neu geordnet, das Kopfkissen wird aufgeschüttelt und beides gut ausgelüftet. Das Aufschütteln darf aber niemals *über* dem Kinde erfolgen, um das Herabfallen von Staub und Krumen zu verhüten. Dann wird die Unterlage herausgenommen, die



Durch richtiges Herrichten des Bettes bewahrt man es vor Verschmutzung

Gummiunterlage sowie das Betttuch sorgfältig gesäubert und wieder straff gespannt. Die Unterlage wird, falls erforderlich, ausgewechselt und dann zum Schluß wieder darüber gespannt.

Beschmutzte Bettwäsche muß durch frische ersetzt werden. Das Bettlaken wird in der Regel 1–2 mal wöchentlich gewechselt. Ein leicht zu transportierendes Kind wird man in dieser Zeit auf ein anderes Lager betten oder den Wechsel z. B. während des Badens vornehmen.

Der Lakenwechsel muß bei einem schwerkranken Kinde aber auch einmal vorgenommen werden, während der Patient im Bett liegt. Man verfährt dann am besten so, daß man das frische Laken von der Längsseite bis etwa zur Mitte aufrollt und dann bereitlegt. Darauf wird das alte Bettlaken allseitig unter der Matratze hervorgezogen. Nun wird das Kind von der Mutter oder seiner Pflegerin vorsichtig an einen Bettrand gelegt und das gebrauchte Laken von der Längsseite her bis zum Patienten hin aufgerollt. Das frische Laken wird jetzt

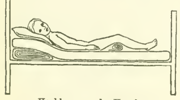


Lakenwechsel beim schwerkranken Kind

so auf die freie Matratzenseite gebracht, daß der aufgerollte Teil neben der Rolle des alten liegt. Danach wird das Kind auf die ausgebreitete Hälfte des neuen Lakens gebracht, wobei die Mutter beim größeren Kinde am besten noch eine zweite Person zur Hilfe hat. Das alte Laken wird dann fortgenommen und das frische völlig ausgebreitet, glattgezogen und allseitig unter die Matratze geschoben.

Die Lagerung des kranken Kleinkindes

Bei manchen Erkrankungen, vor allem im Bereich der oberen Luftwege, Bronchien und Lunge wird vom Arzt ein Hochlagern des Körpers angeordnet.


Hochlagerung des Kranken

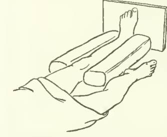
Eine Hochlagerung kann man dadurch erreichen, daß man 1 oder 2 feste kleine Roßhaarkissen oder eine zusammengelegte Wolldecke unter den oberen Teil der Matratze schiebt. Ein Herabrutschen des Patienten läßt sich dabei leicht vermeiden, indem man ihm unter die Knie eine Rolle schiebt, die man aus einer zusammengerollten Moltonwindel oder einem Sandsack herstellt.

Auch bei flacher Lagerung treten bei längerem Liegen zuweilen Schmerzen im Unter- und Oberschenkel auf, die infolge des Durchsinkens der Knie entstehen. Die Beschwerden lassen sich ebenfalls

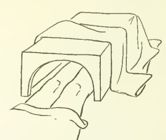
durch eine Knierolle ohne weiteres beheben.

Rückenstütze. Um einem älteren Kleinkinde beim Spielen eine Rückenstütze zu geben, kann man behelfsmäßig einen Stuhl verwenden, den man derart unter den Kopfkeil der Matratze schiebt, daß die Lehne mit den beiden hinteren Stuhlbeinen eine schiefe Ebene bildet.

Verletzte oder gelähmte Gliedmaßen müssen auf ärztliche Verordnung oft besonders gelagert werden. Die ärztliche Anordnung muß genau befolgt werden. Hilfsmittel für diese Lagerung sind Sandsäcke, Spreukissen und zusammengerollte Decken.



Lagerung gelähmter Gliedmaßen. Durch das Fußbrett vermeidet man die Spitzfußstellung



Ein Bettbügel verhindert den Druck der Bettdecke

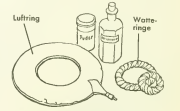
Häufig wird auch der Druck der Bettdecke auf die erkrankten Gliedmaßen als schmerzhaft empfunden. Am gelähmten Fuß kann durch den Druck der Decke außerdem eine Fehlhaltung des Fußes, ein sogenannter Spitzfuß, entstehen. Der Druck der Decke kann dadurch behoben werden, daß man sich einen Bettbügel in Form eines Tunnels aus einer sauberen Holzkiste konstruiert und über die Beine stellt. Die Decke wird dann über die Kiste gebreitet.

Die Spitzfußstellung des Fußes läßt sich außerdem durch Gegenstellen eines Brettes oder eines festen Polsters am Fußende des Bettes vermeiden.

Maßnahmen gegen das Durchliegen

Bei einem länger dauernden Krankenlager, bei sehr abgemagerten, gelähmten oder bewußtlosen Kindern besteht die Gefahr des Durchliegens.

Besonders gefährdet sind alle Körpergegenden, in denen Knochen dicht unter der Haut liegen, z. B. am Hinterkopf, an den Schulterblättern, am Rückgrat (vor allem oberhalb vom Gesäß) und an den Fersen. Zu Beginn des Durchliegens ist die Haut über den betreffenden Körperstellen nur gerötet, allmählich werden die obersten Schichten der Haut zerstört, wobei Feuchtigkeit noch begün-



Mit diesen Mitteln verhindert man ein Durchliegen

stigend wirkt. Dadurch entsteht eine schmerzhafte Druckstelle.

Gegenmaßnahmen. Deshalb ist das Kind vor allem nach jeder Verunreinigung gründlich zu säubern und abzutrocknen. Bei leicht schwitzenden Patienten muß die Wäsche öfter gewechselt werden. Außerdem ist das Einreiben der Haut mit Franzbranntwein oder Salizylspiritus mit nachfolgendem Pudern zu empfehlen.

Bei einem Kind, das sich nicht viel bewegen kann oder darf, muß die Körperlage mehrmals am Tage von der Mutter vorsichtig geändert werden. Die Bett- und Leibwäsche des Kindes muß außerdem faltenlos sein.

Hinterkopf und Fersen können auf Watteringe, die man mit einer Mullbinde umwickelt, gelagert werden. Den übrigen Körper kann man durch Lagern auf einem Luftring oder ein Wasserkissen, die in einem medizinischen Warenhaus erhältlich sind, vor dem Durchliegen schützen. Luftring und Wasserkissen dürfen nicht zu prall gefüllt werden, da sie sonst drükken. Diese Hilfsmittel kommen im allgemeinen nur bei schwerkranken Kindern in Frage, wobei sich die Mutter am besten von einer Fachkraft, z. B. der Gemeindeschwester, beraten läßt.

Weitere allgemeine Pflegemaßnahmen

Nachdem die einfachsten Handgriffe für die Pflege des kranken Kindes geschildert wurden, sei die Mutter noch einmal auf das Kapitel *Feststellen der ersten Krankheitszeichen* hingewiesen (S. 201–206). Darin wurden diejenigen Maßnahmen ausführlich dargestellt, die für die Pflege außerdem erforderlich sind, wie Fiebermessen, Pulszählen, Kontrolle des Körpergewichtes und anderes mehr.

Der Arzt und das kranke Kind

Beim Säugling ist das Wichtigste, daß die Mutter den Rat des Arztes annimmt und seine Anordnungen zuverlässig und genau befolgt. Beim Kleinkind gehört es aber außerdem zu den Pflichten der Mutter, die Furcht ihres Kindes vor der Person des Arztes und seinen Maßnahmen nach Möglichkeit zu überwinden. Gerade beim älteren Kleinkind soll sein Vertrauen dem Arzt gegenüber geweckt und ein gutes kameradschaftliches Verhältnis zwischen den beiden angestrebt werden. *Auch* das kranke *Kind* braucht die Gewißheit, daß der Arzt ihm Beistand und Hilfe bringt und daß alles geschieht, damit es möglichst schnell wieder gesund wird. Dieses unbedingte Vertrauen unterstützt seinen Willen zum Gesundwerden und trägt zur Überwindung seiner Krankheit bei (Tafel S. 232).

Es ist daher völlig falsch, wenn die Mutter in gesunden Tagen, um ihr Kind abzuschrecken, den Hausarzt als Warnsignal benutzt, indem sie sagt: „Na, warte nur, wenn du nicht hörst, dann mußt du zum Onkel Doktor, was der dann tut, wirst du schon sehen?“ Das Kind empfindet solche Aussprüche als Drohung, und sofort wird der erste Keim für Mißtrauen und Furcht vor dem Arzt in die empfindsame Seele des Kindes gelegt. Kein Wunder, wenn es dann dem Besuch des Arztes ängstlich entgegensieht und ihm von Anfang an in Abwehrstellung gegenübersteht.

Spiel im Freien

Ob im Sommer oder im Winter – Spiel und Bewegung in Licht, Luft und Sonne machen die Kinder gesund und kräftig. Die Kleidung muß der Jahreszeit natürlich entsprechen



So sieht ein richtig hergerichtetes Krankenbett aus. Alles was zur Pflege des kranken Kindes notwendig ist, steht am Bett unseres Patienten bereit

Am Bett des kranken Kindes

Am Bett-Tischchen mit Spielzeug kann sich das genesende Kind beschäftigen

Andererseits ist es aber auch nicht richtig, den Besuch des Arztes und die vorzunehmenden Maßnahmen zu verschweigen oder zu bagatellisieren. Vor allem das ältere Kleinkind will ernst genommen sein. Beschwichtigungen oder bewußt falsche Erklärungen machen das Kind nur ängstlich und mißtrauisch. Natürlich muß die Mutter, wenn sie ihr Kind nur darüber aufklärt, was der Arzt voraussichtlich tun wird, dies schonend und zuversichtlich tun. Die zuversichtliche Stimmung der Mutter überträgt sich auf das Kind. Es wird sich dann bemühen, fügsam und recht tapfer zu sein.

Es gibt aber Kinder, die trotz aller guten Vorsätze vorher bei der Untersuchung des Arztes den Mut verlieren und sich seinen Maßnahmen widersetzen. In einem solchen Fall gilt es für Arzt und Mutter in gleicher Weise, Ruhe zu bewahren und nicht die Geduld zu verlieren. Die Verantwortung für Leben und Gesundheit ihres Kindes tragen die Eltern, dem Kinde fehlt noch die wirkliche Einsicht in die Notwendigkeit der ärztlichen Maßnahmen. Ohne weitere Erklärungen oder Bitten an das Kind wird die Mutter in einem solchen Fall Gehorsam vom Kinde verlangen und den Arzt ruhig und bestimmt in seinen Bemühungen um das Kind unterstützen. Nichts ist verkehrter, als wenn sich die Mutter aus falschem Mitleid auf die Seite des Kindes stellt und es bedauert für das, was es erleiden muß oder es davor schützen will. Sofort sieht das Kind im Arzt den Gegner, vor dem es sich hinter der Mutter versteckt und dem es dann Trotz und Ablehnung entgegenbringt.

Anders ist es dagegen, wenn die Mutter ganz selbstverständlich die Helferin des Arztes ist. Die Mutter ist ja *der* Mensch, dem das Kind in gesunden und kranken Tagen in allererster Linie vertraut, was sie tut, ist maßgebend für das Kind. Wenn *sie* also das ärztliche Tun für richtig befindet und sogar dabei hilft, dann wird auch das Kind alles für richtig halten. Auch das überängstliche, nervöse wie auch das trotzige Kind überwindet sich und wird fügsam. Wenn Klarheit und Vertrauen zwischen Arzt, Mutter und Kind bestehen, verliert sich die Furcht vor dem „Onkel Doktor" von selbst und das ist eine wichtige Vorbedingung für die erfolgreiche Bekämpfung einer jeden Krankheit im Kindesalter.

Ablenkung des kranken Kindes

Schon bei der Besprechung der Säuglingskrankheiten wurde hervorgehoben, daß die Mutter von dem Augenblick an, wo sie die Erkrankung ihres Kindes bemerkt hat, Ruhe und zuversichtliche Stimmung zeigen soll. Beim Kleinkind kommt noch ein anderes Moment dazu, nämlich die Notwendigkeit, in Anwesenheit des Kindes möglichst wenig von seiner Krankheit zu sprechen.

Beim älteren Kleinkind soll auch der Arzt alle Beratungen mit den Eltern über das Kind außerhalb des Krankenzimmers vornehmen. Allzu wortreiche und drastische Erzählungen der Mutter über die Leiden ihres Kindes, sei es nun dem Arzt oder Verwandten und Bekannten gegenüber, haben zur Folge, daß dieses seinen Beschwerden noch größere Aufmerksamkeit zuwendet. Das Kind wird sich seiner Krankheit erst richtig bewußt. Es weint und jammert und wird mutlos, obgleich in vielen Fällen gar keine Ursache dafür besteht.

Zu einer guten Pflege gehört daher auch, das Kind nach Möglichkeit

von seiner Krankheit abzulenken und ihm damit seine Beschwerden nach besten Kräften zu erleichtern. Wie leicht läßt sich das Kleinkind noch ablenken! Nur etwas Zeit muß die Mutter hier und da erübrigen für die Erzählung eines Märchens oder für ein Spiel, das nicht allzu anstrengend sein soll und das dem Kinde doch eine Abwechslung bereitet (S. 311 ff.). Sauberkeit und Pünktlichkeit sind eine Grundbedingung bei der Pflege des Kindes, aber ebenso gehören Mut und Zuversicht und ein fröhliches Wort von seiten der Mutter dazu, um ihm über die Zeit seiner Erkrankung hinwegzuhelfen.

Anwendung besonderer Pflegemaßnahmen

Ehe noch etwas über die häufigsten Erkrankungen im Kleinkindesalter gesagt wird, folgt eine Beschreibung besonderer Pflegemaßnahmen, deren Kenntnis für die Mutter bei der Pflege des kranken Kindes von Wichtigkeit ist, denn nur wenn sie über diese Bescheid weiß, ist eine gewissenhafte Durchführung der ärztlichen Verordnungen gewährleistet. Der Arzt und das kranke Kind sind auf ihre Mithilfe angewiesen. So sind z. B. die verordneten Arzneien pünktlich zur angegebenen Zeit und in der vorgeschriebenen Menge (nicht mehr und nicht weniger!) zu geben. Die Mutter muß außerdem wissen, *wie* sie die Medikamente ihrem Kinde beibringen soll, denn Medikamente schmecken oft schlecht und werden nicht ohne weiteres vom Kinde genommen. Wenn vom Arzt eine Schwitzpackung oder ein abkühlendes Bad verordnet wurde, so ist es in die Hand der Mutter gelegt, ob diese ärztliche Verordnung bei ihrem Kinde auch in der richtigen Weise durchgeführt wird. Falsch angewandte Pflegemaßnahmen schaden dem Kinde mehr, als sie ihm nützen.

Einläufe

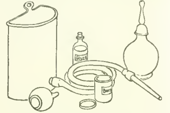
Einfacher Reinigungseinlauf

Man wendet ihn an, wenn sich die Verstopfung des kranken Kindes nicht durch eine entsprechende Kost (S. 361) beheben läßt. Es wird hierfür lauwarmes Wasser, für den Säugling abgekochtes Wasser oder, besser, Kamillentee verwendet.

Die Menge der Einlaufflüssigkeit beträgt:
Für den *Säugling:* 100–200–300 ccm Wasser oder Tee,
für das *ältere Kind:* $\frac{1}{4}$–$\frac{1}{2}$–1 Liter Wasser.

An Gegenständen werden gebraucht:
Ein Irrigator mit Gummischlauch und Ansatzstück; ein Darmrohr (etwa 25 cm lang); etwas Borsalbe zum Einfetten des Darmrohres.

Durchführung: Der Einlauf kann im Bett verabfolgt werden, das durch ein Gummi und Windeln vor einer Verunreinigung ge-



Gegenstände, die für einen Einlauf benötigt werden

schützt wird. Das eingefettete Darmrohr wird bei Rücken- oder linker Seitenlage des Kindes eingeführt und mit dem Irrigator nach Entfernung der Luft aus dem Gummischlauch verbunden. Durch Hochhalten des Irrigators läßt man die Flüssigkeit einlaufen.

Das ältere Kind fordert man auf, mit offenem Mund zu atmen und nicht zu pressen. Klagt das Kind über Schmerzen, so unterbricht man vorübergehend den Zufluß durch Abklemmen des Schlauches; stockt der Ablauf, so muß der Irrigator etwas höher gehoben oder das Darmrohr etwas zurückgezogen werden.

Nach Beendigung des Einlaufs und Entfernung des Darmrohres soll das Kind nach Möglichkeit die Flüssigkeit eine Zeitlang halten. Beim Säugling und Kleinkind wird man zu diesem Zweck die Gesäßbacken eine Weile mit der Hand zuhalten. Das Kleinkind setzt man zur Stuhlentleerung auf das Töpfchen.

Glycerineinlauf

Zuweilen wird vom Arzt an Stelle



Durchführung eines Glycerineinlaufes

einer Darmspülung mit Wasser oder Tee ein Glycerineinlauf verordnet. Dazu benötigt man außer der verordneten Menge Glycerin (für den Säugling meist 5–10 ccm Glycerin, für das Kleinkind 15 bis 20 ccm) eine Spritze mit Gummiballon, 50 ccm fassend, sowie Borsalbe zum Einfetten.

Durchführung. Zuerst wird das Glycerin in die Spritze gefüllt. Danach wird sie in den After eingeführt. Das Glycerin muß langsam eingespritzt werden. Bei zusammengepreßten Gesäßbacken wird die Spritze dann rasch herausgezogen und anschließend wie beim Wassereinlauf verfahren.

Die angegebenen Mengen Glycerin können mit dem gleichen Quantum Öl vermengt werden.

Anwendung von Wasser in Form von Bädern

Abkühlungsbad

Ein Abkühlungsbad wird bei hohem Fieber zur Herabsetzung der Körpertemperatur verordnet.

Die Temperatur des Badewassers muß 1° C unter der Körpertemperatur des Kindes liegen. Beträgt diese z. B. 40° C, so müßte das Badewasser anfangs eine Temperatur von 39° C haben. Durch allmähliches Zugießen von kaltem Wasser ist das Bad innerhalb von 10 Minuten um 10° C abzukühlen. Die Temperatur des Bades würde dann zum Schluß 29° C betragen. Das kalte Wasser darf das Kind niemals direkt treffen.

Nach Beendigung des Bades muß das Kind sofort in ein Badelaken gehüllt und gut abgetrocknet werden. Danach wird es mit angewärmter Wäsche bekleidet und die Körpertemperatur gemessen. Anschließend kommt das Kind ins Bett und wird nach Ablauf einer Stunde wieder gemessen zur Kontrolle, ob ein Abfall der Körpertemperatur eingetreten ist.

Beobachtung. Während des Bades ist das Kind sorgfältig zu beobachten und der Puls ständig zu kontrollieren. Stellt sich Frösteln ein oder bekommt das Kind ein blaßbläuliches Aussehen, so ist es

sofort aus dem Wasser herauszunehmen, kräftig abzureiben und mit Wärmflaschen ins Bett zu bringen.

Erwärmungsbad

Dieses Bad wird im Gegensatz zum Abkühlungsbad bei Untertemperatur des Kindes zur Erwärmung angewendet.

Die Anfangstemperatur des Bades beträgt dabei 2° C mehr als die Temperatur des Kindes. Bei einer Körpertemperatur des Kindes von 35° C würde man demnach mit einer Temperatur von 37° C beginnen. Durch langsames Zugießen von heißem Wasser (Vorsicht, Gefahr der Verbrühung!) wird die Temperatur des Badewassers allmählich bis auf 39° C oder 40° C erhöht.

Das Bad soll 15–20 Minuten dauern. Während des Bades soll sich die Haut des Kindes rosig färben. Die Körpertemperatur wird anschließend an das Bad und danach zweistündlich weitergemessen, um festzustellen, ob sie nicht wieder absinkt.

Abgußbad

Ein Abgußbad wird vom Arzt häufig bei einem Bronchialkatarrh, der mit starker Verschleimung einhergeht, verordnet. Durch den kalten Abguß wird ein Hautreiz verursacht. Dieser soll dazu führen, daß das Kind kräftig durchatmet und den Schleim abhustet.

Durchführung. Man schließt den Abguß an das tägliche Reinigungsbad an. Das Kind wird dabei von der Mutter mit dem Oberkörper aus dem Wasser gehoben und Wasser von 22° C aus einem Topf in kräftigem Strahl je zwei- bis dreimal über Brust und Rücken des Kindes gegossen, wobei sein Gesicht sorgfältig geschützt werden muß. Nach der letzten Übergießung wird das Kind aus dem Bad genommen und sorgfältig abgetrocknet. Das Bad kann auch so durchgeführt werden, daß das Kind zwischen den einzelnen Güssen immer wieder kurz in das warme Badewasser eingetaucht wird.

Wechselbad

Dieses Bad wird zur Anregung der Durchblutung, besonders der Gliedmaßen, angeordnet. Die Blutgefäße der Glieder sollen durch das Wechselbad rhythmisch zur Zusammenziehung und zur Erweiterung gebracht werden.

Man braucht dafür zwei Schüsseln oder Eimer (bei Fußwechselbädern), die man mit Wasser von etwa 20° und 40° C füllt. Die zu badenden Glieder werden auf die Dauer von 10 Minuten abwechselnd zuerst 5 Minuten in das heiße und danach ½–1 Minute in das kalte Wasser getaucht. Man beschließt das Wechselbad mit dem heißen Wasser.

Bäder mit besonderen Zusätzen (Heilbäder)

Kaliumpermanganatbad. Bei eitrigen Hauterkrankungen werden vom Arzt Heilbäder mit übermangansaurem Kali (Kaliumpermanganat) zur Desinfektion der Haut angeordnet. Man gibt die Kristalle des Kaliumpermanganats nicht direkt dem Badewasser zu, sondern stellt sich vorher eine Lösung her, indem man sie in eine Flasche bringt, Wasser darauffüllt (100 ccm auf 1 Teelöffel Kristalle) und unter häufigem Umschütteln einige Tage stehenläßt. Dem Bad wird davon so viel zugesetzt, daß das Badewasser eine weinrote Farbe annimmt.

Man benutzt bei den Heilbädern keine Seife, sondern läßt das

Medikament allein (8–10 Minuten) auf die Haut des Kindes einwirken. Da das Kaliumpermanganat braune Flecke in der Wäsche hinterläßt, empfiehlt es sich, zum Abtrocknen ein älteres, aber sauberes Tuch zu verwenden. Die Braunfärbung der Wanne und Hände läßt sich mit Wasserstoffsuperoxydlösung und Essig leicht entfernen.

Das Persilbad kann bei den Schälblasen des Neugeborenen (S. 212) sowie bei den Hauteiterungen älterer Kinder angewandt werden. Man nimmt 100 g Persil auf ein Säuglingsbad. Das Persil wird zuvor in lauwarmem Wasser aufgelöst, durch ein Tuch geseiht und dann dem Badewasser zugesetzt. Durch kräftiges Schlagen muß reichlich Schaum erzeugt werden. Aus dem Persil wird dadurch Sauerstoff frei, der eine desinfizierende Wirkung auf die Haut ausübt. Da hierbei – im Gegensatz zu dem Kaliumpermanganatbad – keine Verfärbung der Wäsche und Gefäße eintritt, ist seine Anwendung in vielen Fällen diesem vorzuziehen.

Das Seifenbad wird häufig als Teilbad (Hand- oder Fußbad) bei Umlauf an den Nägeln oder anderen örtlich begrenzten Eiterungen verordnet, da es die Einschmelzung eitriger Prozesse beschleunigt. Es muß daher so heiß wie eben verträglich gegeben werden. Ein Eßlöffel Schmierseife oder ein walnußgroßes Stück Kernseife, die man vorher raspelt, wird in etwa 3 Liter Wasser aufgelöst. Das Bad soll ungefähr 20–30 Minuten dauern. Um ein Abkühlen zu vermeiden, gieße man öfter heißes Wasser zu. (Vorsicht dabei, Gefahr der Verbrühung!)

Das Kamillenbad übt eine entzündungshemmende Wirkung aus. 30 bis 50 g Kamillenblüten werden in 1 Liter Wasser 5 Minuten gekocht. Diese Abkochung wird durch ein Sieb gegeben und dann dem Säuglingsbad zugesetzt.

Das Kleiebad wird vor allem bei Säuglingen mit empfindlicher Haut, bei ausgedehntem Wundsein oder abheilendem Ekzem an Stelle des Reinigungsbades gegeben. Die Anwendung von Seife ist auch beim Kleiebad überflüssig und zuweilen sogar schädlich, da auch die mildeste Kinderseife bei diesen Kindern einen Reiz auf die Haut ausübt, der zu einer Verschlimmerung bzw. zu einem Rückfall der Erkrankung führen kann. ½–1 kg Weizenkleie wird in einem Leinenbeutel in 3–5 Liter Wasser ½–1 Stunde gekocht; diese Abkochung wird dem Badewasser zugesetzt. Der Beutel muß im Badewasser kräftig ausgedrückt werden. Das Badewasser soll von schwach sämiger Beschaffenheit sein. Man kann an Stelle dessen auch das fertige Kleiebad der Firma Töpfer verwenden.

Das Eichenrindebad hat einen gerbenden Einfluß auf die Haut und wird bei nässenden Ausschlägen verordnet. Man kann sich, wenn das Bad wiederholt gegeben werden soll, eine Lösung für mehrere Tage herstellen:

500 g Eichenrinde werden in 6 Liter kaltem Wasser mehrere Stunden eingeweicht und dann auf 3 Liter eingekocht (Kochdauer: etwa 2 Stunden). Die Lösung seiht man in eine Flasche ab und setzt einem Säuglingsbad ½ Liter davon zu. Nach dem Bad wird das Kind nicht abgetrocknet, sondern in alte, saubere Tücher gehüllt und ins Bett gebracht. Dadurch kann die auf der Haut vorhandene Flüssigkeit noch einige Zeit nachwirken.

Solbäder werden bei Säuglingen als Nachbehandlung der Rachitis, zur Kräftigung und besseren Durchblutung der Muskulatur und außerdem zur Behandlung der Kinderlähmung angewandt. Da ein Körper in Salzwasser leichter schwimmt als in gewöhnlichem Wasser, werden die Kinder mit Kinderlähmung zur Übung der gelähmten Muskeln darin gebadet. Im Solbad können diese Kinder Bewegungen, zu welchen sie außerhalb des Wassers noch nicht in der Lage sind, in der Regel bereits ausführen.

Man verwendet für die Herstellung eines Solbades entweder Seesalz oder ein anderes Badesalz (Staßfurter, Nauheimer, Kreuznacher, Dürrheimer usw.). Das Salz wird zuerst in heißem Wasser aufgelöst und dann dem Badewasser zugesetzt. Während des Bades wird das Kind aufgefordert, z. B. das gelähmte Glied zu bewegen. Das Bad soll 15 bis 20 Minuten dauern. Man kann ungefähr 3–4 Bäder wöchentlich geben.

Wasseranwendung durch Packungen und Wickel

Wie die zuvor genannten Bäder (Abkühlungs-, Erwärmungs- und Wechselbäder), so sind auch Wickel und Packungen ein sehr gutes Mittel, um die Temperatur des Körpers zu regeln. Vor allem bei Fieber dienen kühle Wickel dazu, die Temperatur herabzusetzen. Durch warme Wickel werden andererseits Verkrampfungen (z. B. des Darmes bei Nabelkoliken) gelöst. Sie wirken außerdem allgemein beruhigend auf das Nervensystem ein. Bei Entzündungen der Haut (Abszesse, Furunkel, Panaritium) wird der Einschmelzungsprozeß, d. h. der Durchbruch des Eiters, außerdem durch Breiumschläge gefördert.

Eine wichtige Pflegeregel bei der Anwendung von Packungen und Wickeln ist die sorgfältige Pflege der Haut, vor allem bei Säuglingen. Durch die Feuchtigkeit des Wickels werden die oberen Hautschichten erweicht, und beim Schwitzen, während und im Anschluß an den Wickel, öffnen sich die Ausführungsgänge der Schweißdrüsen. Beides erleichtert den Krankheitserregern das Eindringen in die Haut. Es kann dadurch zum Auftreten von Hauteiterungen kommen. Nach jedem Wickel muß daher die Körperoberfläche gut abgetrocknet und etwas gepudert werden.

Der feuchte Wickel nach Prießnitz übt in erster Linie eine abkühlende Wirkung aus. Man nimmt dazu ein feuchtes Tuch, am besten aus Nessel, das man zuvor in zimmerwarmes Wasser getaucht hat. Darüber kommt ein Wickel aus porösem Gewebe (Wolle oder Flanell). Durch die Verdunstung der Feuchtigkeit des Wickels wird die Körperwärme herabgesetzt. Sobald der Umschlag trocken geworden ist, muß er daher sofort oder nach kurzer Pause erneuert werden.

Bei der Anwendung feuchtwarmer Wickel wird zwischen das feuchte Tuch und den Wollwickel eine Lage aus wasserdichtem Stoff gebreitet. Ein solcher wasserdichter Stoff ist der Billroth- oder Mosetigbatist. Dabei sollen die äußeren Lagen die inneren etwas überragen. Die Abdichtung durch den wasserdichten Stoff führt zu einer Wärmestauung und damit zu einer Erhöhung der Temperatur und besseren Durchblutung in diesem Körperbereich. Es können an Stelle von Leitungswasser auch Alkohol oder essigsaure Tonerde, je nach ärztlicher Verordnung, angewandt werden.

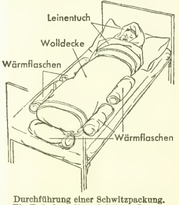
Beim Dunstwickel ist der wasserdichte Stoff durchlöchert, so daß die Feuchtigkeit wie beim Prießnitzwickel, aber langsamer, verdunsten kann. Es folgt nun die Schilderung der Packungen und Wickel im einzelnen.

Die Schwitzpackung

Diese Packung wird vom Arzt zuweilen im Beginn einer Erkältungskrankheit (Grippe) verordnet.

Vorbereitung. Zunächst wird alles dazu Erforderliche vorbereitet. Es werden 1–2 Wärmflaschen sowie ein Federbett bereitgelegt und 1–2 Tassen Lindenblüten- oder Fliedertee gekocht und heißgestellt. Häufig wird ein schweißtreibendes Mittel, Aspirin oder Pyramidon, zusätzlich vom Arzt verordnet. Dieses wird vor Beginn der ganzen Schwitzprozedur dem Kinde eingegeben.

Durchführung. Dann wird zuerst eine Wolldecke auf das Bett des Kindes ausgebreitet, darüber kommt ein in warmes Wasser getauchtes, fest ausgewrungenes Bettlaken. Das entkleidete Kind wird mit dem Rücken daraufgelegt, so daß sich der obere Rand des nassen Lakens in Schulterhöhe befindet. Die Arme liegen dem Körper an. Nun wird das Kind zuerst fest in das nasse Laken gehüllt, wobei Falten des Lakens zwischen Rumpf und Arme und zwischen die Beine zu schieben sind. Darüber schlägt man die Wolldecke, die die Füße so weit überragen soll, daß man das freie Ende der Decke unter die Füße schieben kann. Um den Hals legt man ein Leinentuch, um das lästige Reiben der Wolldecke zu verhindern.



Durchführung einer Schwitzpackung. Ein Federbett dient dabei als Zudeck

Seitlich und zu Füßen des Kindes sind dicht an die Packung die vorbereiteten Wärmflaschen zu legen. Danach wird das Kind mit einer Decke und dem Federbett zugedeckt. Anschließend trinkt das Kind eine Tasse heißen Tee.

Während der Packung ist es zu beobachten und der Puls an der Schläfenschlagader zu kontrollieren, da die Arme in die Packung mit einbezogen sind. Bei guter Verträglichkeit läßt man die Packung vom Schweißausbruch an ½ bis 1 Stunde liegen, die Mutter muß in dieser Zeit beim Kinde sitzen bleiben. Durch Erzählen einer Geschichte oder dergleichen muß sie es abzulenken versuchen, sonst wird es unruhig und weint und bleibt nicht in der Packung liegen. Von Zeit zu Zeit ist dem Kinde der Schweiß vom Gesicht zu wischen.

Nach Beendigung der Packung ist rasches Abwaschen des Körpers mit lauwarmem Wasser und kräftiges Trockenreiben erforderlich. Danach zieht man ihm vorgewärmte Wäsche an und bringt es am besten in ein anderes vorgewärmtes Bett. Ist dies nicht möglich, so muß auf alle Fälle die feucht gewordene Bettwäsche erneuert werden. Danach mißt man die Körpertemperatur. Diese soll nun um

1–2° C gesenkt sein. Da die Kinder nicht selten nachschwitzen, ist dafür zu sorgen, daß sie gut zugedeckt liegenbleiben, evtl. ist nochmaliger Wäschewechsel notwendig.

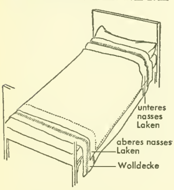
Die Schwitzprozedur wird beschleunigt, wenn man ein Bad vorher gibt, dessen Temperatur innerhalb 3 Minuten von 36° C auf 39–40° C erhöht wird. Danach trocknet man das Kind nicht ab, sondern hüllt es in der oben angegebenen Weise in ein vorgewärmtes Laken und dann in die Wolldecke.

Die Abkühlungspackung

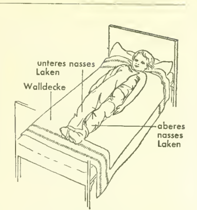
Die Packung kann als Ganz- und als Teilpackung verabfolgt werden. Die gebräuchlichsten Teilpackungen sind der Brustwickel und der Wadenwickel.

Als Ganzpackung hat sie etwa die gleiche Wirkung wie das Abkühlungsbad. Man nimmt dazu wieder eine Wolldecke, auf die zwei in stubenwarmes Wasser (18–20° C) getauchte, nur wenig ausgewrungene Laken so übereinandergelegt werden, daß das untere das darauf liegende nach oben eine Handbreit überragt.

Nun wird das Kind mit dem Rük-



Vorbereitung
einer Abkühlungsganzpackung



So wird das Kind dann in die Tücher eingeschlagen

ken darauf gelegt. Das obere Laken wird unter den Achseln vorbei um den Körper des Kindes, das untere um Hals, Schultern und die fest an den Körper angelegten Arme geschlagen. Dann kommt zuletzt die Wolldecke darüber. Das Kind bleibt 15–20 Minuten in dieser Packung liegen und kann nach Entfernung derselben sofort in eine zweite, inzwischen in gleicher Weise vorbereitete gebracht werden, unter der Voraussetzung, daß es sich wohl befindet. Bei blaßbläulichem Aussehen, Frösteln, Schlechtwerden des Pulses ist die Packung sofort abzubrechen.

Nach Beendigung der Packung wird das Kind gut abgerieben. Danach wird die Körpertemperatur kontrolliert, die durch diese Maßnahme gesenkt werden soll.

Die Abkühlungspackung kann auch als Teilpackung verabfolgt werden. Am gebräuchlichsten sind Brust- und Wadenwickel.

Zum Brustwickel verwendet man ein Flanell- oder Wolltuch, das von der Achselhöhle bis zum Rippenbogen reichen soll. Darauf legt man ein etwas schmaleres Leinen-

oder Nesseltuch. Beide Tücher sind am besten mit Schulterträgern zu versehen. Außerdem braucht man einige Sicherheitsnadeln.
Zuerst wird hinter dem Rücken des sitzenden Kindes das Flanelltuch und darauf das in stubenwarmes Wasser getauchte und ausgewrungene Leinentuch auf das Bett gebreitet. Dann legt man das Kind hin, so daß sich der obere Rand des Flanelltuches in der Achselhöhle befindet, führt zunächst das Leinentuch nacheinander von rechts und links über den Brustkorb und nimmt die Träger über die Schulter nach vorn; in gleicher Weise verfährt man mit dem Flanelltuch, das man mit Sicherheitsnadeln zusammenhält. Ebenso befestigt man die Träger. Anschließend wird dem Kind das Nachthemd wieder angezogen (Tafel S. 352).
Bei hochfiebernden Kindern wird man den Wickel nur ½ Stunde liegenlassen. Sonst nimmt man ihn erst nach 1½ Stunden ab. Der Wickel darf nicht am Körper trocken werden, da er sonst erwärmt, statt abzukühlen. Er kann 2–3mal täglich wiederholt werden.

Für Wadenwickel wird ebenfalls stubenwarmes Wasser verwendet. Nach 20–30 Minuten werden diese dann gewechselt. An Stelle des Wolltuches kann man dem Kinde wollene Strümpfe als Umhüllung über die nassen Wickel ziehen (Tafel S. 352).

Beim Anlegen eines Halswickels wird ein Nesseltuch zusammengefaltet und in kaltes Wasser eingetaucht, dann ausgewrungen und um den Hals gelegt. Darüber kommt wieder ein Flanell- oder Wolltuch. Der Halswickel wird am häufigsten bei einer Halsentzündung vom Arzt verordnet. (Tafel S. 352).
Wirksamer und für die Haut schonender ist es, den Wickel mit Glyzerin-Alkohol oder mit warmem Öl anzulegen. Bei gleichzeitiger Schwellung der Lymphknoten am Hals muß darauf geachtet werden, daß der Wickel bis zum Kieferwinkel reicht. Um das Herabrutschen zu verhindern, führt man die Flanellbinde miteiner oder mehreren Touren vor dem Ohr herauf über den Kopf (Stirn) zum Nacken und wiederum um den Hals.

Terpentin- oder Pertussin-Wickel (bei Bronchitis). Ein Eßlöffel Terpentin wird mit ½ Liter Wasser von 40–50° C verdünnt, ein vierfaches Leinentuch hineingetaucht, gut ausgewrungen und dann wie beim Brustwickel verfahren. Man läßt den Wickel höchstens 20 Minuten, bei empfindlichen Kindern 10 Minuten liegen.
Die Haut muß nachher gut abgewaschen und eingefettet werden. Sie soll nach Beendigung des Wickels eine kräftige Rötung zeigen, andernfalls wird die Menge des Terpentins bei Wiederholung des Wickels bis auf das Doppelte gesteigert. Der Wickel darf höchstens einmal täglich angelegt werden.
An Stelle von Terpentinöl kann ein Präparat wie Pertussinbalsam verwendet werden. Man legt den in Pertussinbalsam getränkten Wikkel dann nur vorn auf die Brust.

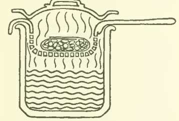
Heiße Breiumschläge

Heiße Breiumschläge verwendet man im allgemeinen, um bei eitrigen Prozessen (z. B. Furunkeln) der Haut eine Einschmelzung des entzündeten Gewebes und einen Durchbruch des Eiters nach außen zu erzielen. Der Brei hat den Vorteil, die Wärme länger zu halten als ein feuchtwarmer Wickel.

Zur Herstellung des Breies kann man Leinsamen oder Hafergrütze, die man mit kaltem Wasser ansetzt und zu einem dicken Brei ver-

kocht, benutzen. Außerdem können auch zerdrückte heiße Kartoffeln verwendet werden. Man streicht den Brei etwa fingerdick auf die Mitte eines dünnen Tuches oder einer mehrfach zusammengelegten Mullplatte und schlägt dann die Ränder darüber zusammen, so daß ein kleines Kissen entsteht. Dieses soll so warm sein, daß es eben noch auf der Haut vertragen wird. Man probiert dies am besten auf der Innenseite des eigenen Unterarmes aus.

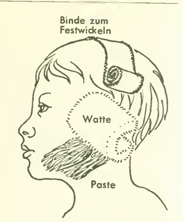
Durchführung. Das Kissen wird mit der glatten Seite auf die leicht eingefettete Haut gebracht und mit einem Flanellwickel befestigt.



In einem Siebeinsatz wird die Breipackung über kochendem Wasser erwärmt

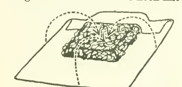
Der Breiumschlag muß gewechselt werden, sobald er abzukühlen beginnt. Das ist in der Regel nach 1–1½ Stunden der Fall. Man muß dann sofort ein zweites Kissen zur Hand haben, das in der Zwischenzeit bereits erwärmt wurde, indem man es in ein Sieb über einen Topf mit kochendem Wasser gelegt hatte.

Künstliche Breipaste. Zu heißen Breiumschlägen kann man auch eine künstlich hergestellte Paste wie *Enelbin* verwenden, die in Büchsen in den Handel kommt. Man stellt die Dose samt ihrem Inhalt in einen Topf mit kochendem Wasser. Unter ständigem Um-



Über der Paste bindet man eine Lage Watte mit einer Binde fest

rühren wird die Paste so weit erwärmt, daß sie noch eben von der Haut vertragen wird. Am besten probiert die Mutter das wieder auf ihrem eigenen Arm oder Handrücken aus, um eine Verbrennung durch eine zu heiße Paste zu vermeiden. Das Mittel wird mit dem Spatel fingerdick auf die Haut aufgetragen, dann wird eine Lage Watte darauf gebreitet und das Ganze mit einer Binde festgewikkelt. Der Umschlag bleibt 12 bis 24 Stunden liegen, da die Paste in der Regel die Wärme so lange hält. Nach dieser Zeit kann man sie dann ohne Schwierigkeiten mit der Wattelage von der Haut entfernen. Außerdem läßt sich eine Behandlung mit feuchter Wärme noch mit



Der Fangobrei wird vor der Anwendung in ein Tuch geschlagen

Fangopackungen durchführen. *Fango* ist ein radioaktiver vulkanischer Mineralschlamm, der entweder als solcher in Büchsen oder als staubfeines Pulver in den Handel kommt. Man bringt den Schlamm durch Einstellen der Büchse ins Wasserbad auf eine Temperatur von 40–50° C, oder man rührt das Pulver mit entsprechend heißem Wasser zu einem dicken Brei an. Der Brei wird reichlich fingerdick auf ein Tuch aufgetragen und darin eingeschlagen. Der Umschlag wird dem kranken Körperteil aufgelegt. Um die Pakkung kann noch ein wasserdichter Stoff gelegt werden. Mit einem Flanellwickel wird sie dann am Körper befestigt und muß nach 1–2 Stunden gewechselt werden.

Anwendung trockener Wärme

Außer durch feuchtwarme Wickel und Breiumschläge kann man bei manchen Erkrankungen auch trockene Wärme anwenden.

Wärmflaschen

Die einfachste Art bei der Anwendung trockener Wärme ist die durch Wärmflaschen.

Für den Hausgebrauch besonders zu empfehlen ist die **Steingutkruke** mit Patentverschluß. Vor Gebrauch ist vor allem zu prüfen, ob diese nicht einen Sprung hat. Es läßt sich das durch Anklopfen mit dem Fingerknöchel leicht feststellen. Danach wird die Flasche mit heißem Wasser von etwa 60° C gefüllt, und zwar nicht ganz bis zum Rand, damit sich entwickelnde Dämpfe Platz zur Ausdehnung haben. Durch Schütteln der gefüllten umgedrehten Flasche ist die Dichtheit des Verschlusses zu prüfen. Liegt die Flasche seitlich am Kind, so muß sich der Verschluß fußwärts befinden, damit das Kind nicht daran spielen kann (S. 184).

Bei Gummiwärmflaschen und den der Körperform angepaßten Bauchwärmflaschen aus Metall ist ebenfalls darauf zu achten, daß sie nicht rinnen und die Gummidichtung des Schraubverschlusses in Ordnung, d. h. passend in der Größe, weich und elastisch ist.

Jede Wärmflasche ist während des Gebrauches mit einer Moltonwindel oder einem weichen Flanelltuch zu umhüllen.

Elektrische Heizkissen

An Stelle von Wärmflaschen werden jetzt vielfach elektrische Heizkissen benutzt. Sie beruhen auf dem Prinzip, daß Wärme entsteht, wenn der elektrische Strom einen Widerstand durchströmt. Elektrische Heizkissen sind einfacher und sauberer im Gebrauch als heiße Breiwickel und Wärmflaschen.

Ihre Verwendung ist bei Kindern jedoch *nicht ungefährlich*. Es besteht vor allem beim Säugling und Kleinkind die Gefahr, daß das Heizkissen naß wird. Dadurch kann ein Kurzschluß hervorgerufen werden. Außerdem befindet sich der Schalter sehr dicht am Kissen. Er ist also für das größere Kind sehr leicht erreichbar und kann daher von diesem aus Spielerei auf eine stärkere Beheizung eingestellt werden, wodurch es zu ausgedehnten Verbrennungen kommen kann.

- Deshalb dürfen elektrische Heizkissen nur unter dauernder Kontrolle Erwachsener Anwendung beim Kinde finden.

Anwendung von Kälte



Eisbeutel und Eiskrawatte

Eisblasen

Bei einer Halsentzündung oder anderen Erkrankungen, z. B. des Herzens, wird vom Arzt eine Eiskrawatte oder ein Eisbeutel verordnet. Beide sind in einem medizinischen Warenhaus erhältlich. Es sind dies Gummibeutel verschiedenster Form, die mit Eisstückchen gefüllt werden. Das Eis wird in einem Tuch mit einem Hammer in kleine Stücke zerschlagen.

Der Eisbeutel soll sich der Körperform, z. B. dem Hals, anpassen; er darf deshalb nicht zu prall gefüllt werden. Man kann etwas Wasser zur gleichmäßigen Verteilung der Eisstückchen zugeben. Vor dem Verschließen muß die Luft herausgedrückt werden. Außerdem dürfen die Eisstücke nicht zu groß sein, damit sie das Kind nicht drücken. Die Gummidichtung des Schraubverschlusses muß intakt sein, und es ist zu prüfen, ob die Eisblase nicht an irgendeiner Stelle undicht ist. Sie soll stets in ein Tuch eingeschlagen werden.

Kalte Kompressen

Ist kein Eis zu beschaffen oder ist kein Eisbeutel vorhanden, so können an Stelle dessen kalte Kompressen gemacht werden. Diese werden aus mehrfach gefalteten Leinentüchern hergestellt, die, in kaltes Wasser getaucht und leicht ausgedrückt, dem erkrankten Körperteil aufgelegt, also nicht fest angewickelt werden. Sie müssen so oft wie möglich gewechselt werden. Am besten hat man daher stets zwei Kompressen zur Hand.

Inhalation

Das Inhalieren dient dazu, Arzneistoffe in feinster Verteilung in die tieferen Luftwege, das sind vor allem die Bronchien, hineinzubringen.

Die einfachste Methode ist die, daß man ein Medikament, das leicht verdunstet, auf einen Wattebausch träufelt. Diesen hält man dann dem Kind zum Einatmen vor die Nase. Man kann das Arzneimittel auch auf ein Läppchen (aus Moltonstoff oder Flanell) gießen und befestigt dieses am Hemd oder Kopfkissen des Kindes.

Man kann aber auch ein oder mehrere große Tücher in Wasser anfeuchten, dem zuvor das Medikament zugesetzt wurde. Diese z. B. mit Terpentin getränkten Tücher werden dann über das Bettgitter gehängt.

Oder man gibt das Medikament in einen Topf mit heißem Wasser, stülpt einen Trichter darüber und läßt den durch die Trichteröffnung entweichenden Dampf einatmen.

Das Kopfdampfbad ist eine andere Inhalationsmethode. Hierzu wird ein großer Topf zur Hälfte mit heißem Wasser, Kamillen- oder

einem anderen Tee gefüllt und so gestellt, daß der Patient den Kopf darüber beugen kann. Über Kopf und Gefäß wird ein Tuch gehängt, um den Dampf zusammenzuhalten. Das Gesicht ist hinterher abzuwaschen, zu trocknen und gegebenenfalls leicht einzufetten.



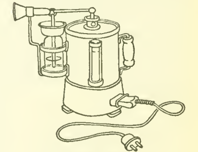
Richtig angewandtes Kopfdampfbad



Ein einfaches Inhalationsgerät

Die beiden letztgenannten Methoden eignen sich im allgemeinen erst für das ältere Kind. Für das Kleinkind, das derartigen Maßnahmen meist großen Widerstand entgegensetzt, sind sie nicht zu empfehlen. Das heiße Wasser muß sehr dicht an das Kind herangebracht werden, so daß es bei unvorhergesehenen Bewegungen leicht zu Verbrühungen kommen kann.

Inhalationsapparat. Werden vom Arzt Inhalationen verordnet, so sind sie beim Säugling und Kleinkind am besten mit einem Inhalationsapparat durchzuführen, der in einem medizinischen Warenhaus auch leihweise erhältlich ist. Eine genaue Anweisung zur Bedienung eines solchen Apparates wird entweder dort oder vom Arzt gegeben.



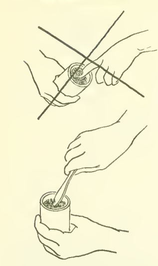
Ein Inhalationsapparat

Salben und Einträufelungen

Auftragen von Salbe auf die Haut

Die Salbe soll nicht mit dem Finger, sondern mit einem Holzspatel oder einem sauberen Löffelstiel der Salbenbüchse entnommen werden. Wenn die Salbe zur Erhaltung der Hautgeschmeidigkeit oder zur Behandlung eines trockenen Ekzems angewandt wird, kann sie mit der Hand aufgetragen werden.

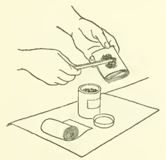
Bei allen entzündlichen oder eitrigen Hauterkrankungen muß man



Salbe nicht mit dem Finger, sondern mit einem Holzspatel auftragen

die Salbe auf ein Stück sterilen Verbandmull bringen und sie mit diesem auf die erkrankte Haut aufstreichen. Dabei muß sorgfältig vermieden werden, daß man mit dem gebrauchten Tupfer über die gesunde Haut wischt.

In der Regel wird die Salbenbehandlung mit einem Verband durchgeführt. Die Salbe wird

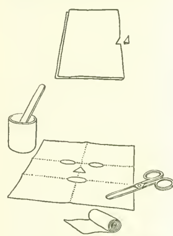


So wird Salbe auf Verbandmull aufgetragen

messerrückendick auf sterilen Verbandmull aufgestrichen. Die Kompressen werden der Haut aufgelegt und dann mit Mullbinden festgewickelt. Stets darf nur ein Teil der Körperoberfläche mit dem Salbenverband bedeckt sein, da es sonst zu Wärmestauungen (Fieber) beim Kinde kommen kann.

Anlegen einer Gesichtsmaske

Die Gesichtsmaske dient zum Ab-



Herstellung einer Gesichtsmaske

weichen festhaftender Borken im Gesicht, die sich bei Hautausschlägen, z.B. Ekzem (S. 237f.), bilden können. In der Regel wird dazu vom Arzt eine 1–2%ige Borsalbe oder Salizylvaseline verordnet. Diese wird auf einen mit Öffnungen für Augen, Nase und Mund versehenen Leinenlappen oder ein Stück mehrfach gefalteten Mull aufgestrichen und mit einem Bindenverband am Gesicht des Kindes befestigt.

Bei der Herstellung einer Gesichtsmaske geht man folgendermaßen vor: Zuerst wird ein Stück Stoff

nach der Größe des Gesichtes zurechtgeschnitten. Dieser wird dann in der Längsrichtung gefaltet und ungefähr in die Mitte des Bruches ein kleines Dreieck als Öffnung für die Nase eingeschnitten. Jetzt faltet man den Stoff auseinander und legt einen Bruch etwa ½ cm über der Spitze des Dreiecks quer in den Stoff und schneidet auf dieser Bruchkante rechts und links von dem Dreieck längliche Öffnungen für die Augen ein.
Ein dritter Bruch wird etwa 1 cm unter der Basis des Nasendreiecks in den Stoff gelegt. Hier wird nun der Schlitz für den Mund eingeschnitten. Diese Öffnung soll nicht zu klein sein, damit beim Füttern des Kindes die Stoffränder nicht mit Nahrung beschmutzt werden. Sie werden dadurch hart und reiben auf der Haut.

Beim Anlegen der Maske wird die Salbe messerrückendick auf diese aufgestrichen. Dann wird das Kind aufgesetzt und von einer zweiten Person der Kopf festgehalten. Auf die meist befallenen Stellen hinter den Ohren werden kleine Salbenläppchen gelegt. Mit einigen Bindentouren wird die Maske am Kopf festgehalten. Man benutzt dazu am besten eine elastische Binde.

Anlegen des Verbandes. Kreistour um Stirn und Hinterhaupt, von dort kommend unter dem rechten Ohr vorbei zur Unterseite des Kinnes, an der linken Wange aufsteigend, quer über den Scheitel hinter dem rechten Ohr absteigend zum Nacken, von dort unter dem linken Ohr vorbei zum Kinn, an der rechten Wange aufsteigend, quer über den Scheitel, hinter dem linken Ohr absteigend zum Nakken. Die Touren 1–2mal wiederholen.
Die Quertouren über das Gesicht: Vom Nacken kommend unter dem linken Ohr vorbei, Binde einige Male drehen und den dadurch entstehenden Strang unter der Nase vorbei schräg aufsteigend über die rechte Wange oberhalb des rechten Ohres um den Kopf herum zum oberen Ansatz des linken Ohres führen. Binde wieder mehrmals drehen, schräg absteigend über die linke Wange unter der Nase vorbei, zum rechten Ohrläppchen und von da zum Nacken. Schlußtour um den Kopf (s. oben, Tafel S.352).

Dauer. In der Regel läßt man die Maske 12 Stunden liegen, damit die Krusten auch richtig abweichen. Da es durch die Maske und den Verband zu einer Wärmestauung kommen kann, muß die Temperatur des Kindes während dieser Zeit in kürzeren Zeitabständen, alle 2–3 Stunden, gemessen werden. Steigt sie über 38° C an, so ist der Verband zu entfernen und die Temperatur des Kindes nach 1–2 Stunden erneut zu messen. Am Körper selbst dürfen, während die Maske liegt, keine Verbände angelegt werden, die Haut darf auch nicht mit Salbe oder mit Öl eingerieben werden.

Bei Abnahme der Maske löst sich bereits ein Teil der Borken ab. Das Gesicht wird danach vorsichtig mit Öl abgewischt, um Salben- und lockersitzende Borkenreste zu entfernen. Noch festhaftende Borkenreste dürfen nicht gewaltsam losgerissen werden. Ob die Maske noch einmal wiederholt werden soll, bestimmt der Arzt.

Einstreichen von Salbe in das Auge
Ein linsengroßes Stückchen Augen-





salbe wird mit einem Glasstäbchen, das vom Apotheker mitgeliefert werden muß, dem Salbentopf entnommen. Mit Zeigefinger und Daumen der einen Hand werden die Augenlider gespreizt und das Stäbchen mit der anderen Hand flach zwischen Innenseite des Unterlides und Augapfel gelegt. Nun werden die Lider über dem Stäbchen geschlossen und dieses jetzt langsam vom inneren zum äußeren Augenwinkel herausgezogen.
Danach verteilt man die zwischen den Lidern haftende Salbe durch sanftes Streichen mit einem Wattebausch über den ganzen Augapfel.

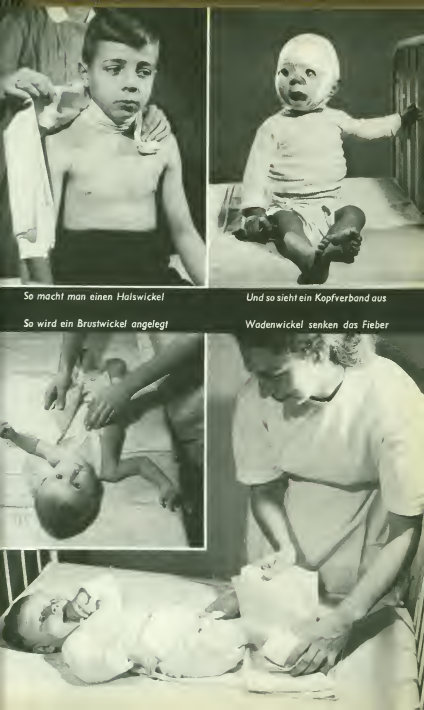
Einstreichen von Salbe in die Nase
Ein fest ganz zusammengedrehter Watte- oder Zellstofftupfer wird mit Salbe bestrichen. Dann führt man diesen unter drehenden Bewegungen (von vorn nach hinten) in den unteren Nasengang ein.

Einträufeln von Augentropfen
Bei Erkrankungen der Augen wird mitunter das Einträufeln von Augentropfen zur Behandlung verordnet. Bei Säuglingen und Kleinkindern verfährt man dabei so, daß mit der einen Hand das Auge des Kindes geöffnet wird, ältere Kinder werden aufgefordert, nach oben zu sehen. Dann wird die Lösung mit der Tropfpipette in den unteren Bindehautsack getropft (Tafel S. 353).

Einträufeln einer Flüssigkeit in die Nase
Bei Schnupfen (vor allem bei Brustkindern, S. 211) wird zum Aufweichen von Borken oder auch zum Abschwellen der entzündeten Schleimhaut eine flüssige Arznei in die Nase geträufelt. Man kann dazu Kamillentee, warmes Öl oder bestimmte Medikamente verwenden, die ein vorübergehendes Abschwellen der Schleimhäute bewirken. Sie werden deshalb auch beim Schnupfen des Brustkindes kurz vor dem Stillen angewandt.



Einträufelungen in die Nase

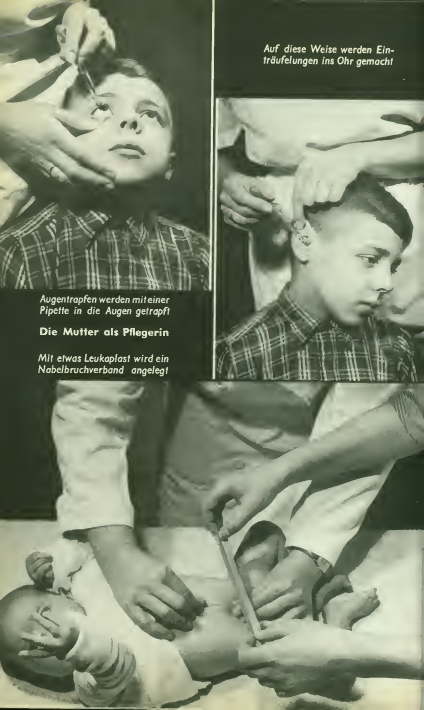


So macht man einen Halswickel

Und so sieht ein Kopfverband aus

So wird ein Brustwickel angelegt

Wadenwickel senken das Fieber



Auf diese Weise werden Einträufelungen ins Ohr gemacht

Augentrapfen werden mit einer Pipette in die Augen getrapft

Die Mutter als Pflegerin

Mit etwas Leukaplast wird ein Nabelbruchverband angelegt



10 Minuten lang wird die Schmierseife auf der Brust verrieben

In die vorher mit Zellstofftupfern gereinigte Nase werden bei leicht zurückgebogenem Kopf mit einer Tropfpipette ein bis mehrere Tropfen der verordneten Flüssigkeit eingeträufelt. Am besten hält eine Hilfsperson den Kopf fest, während die Mutter das Medikament einträufelt.

Einreibungen mit Schmierseife
Bei Rippen- oder Bauchfellentzündung werden vom Arzt zuweilen Einreibungen der Haut mit Schmierseife über dem erkrankten Organ angeordnet. Die Mutter verfährt dabei so, daß sie ein hasel- bis walnußgroßes Stück gewöhnlicher Schmierseife 10 Minuten lang mit der flachen Hand in die Haut einreibt. Je nach Verordnung des Arztes läßt man die Seife $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde lang einwirken, wäscht die Haut danach mit lauwarmem Wasser ab und reibt sie vorsichtig trocken. Man muß mit den Einreibungen aber aufhören, sobald eine Reizung der Haut (Rötung) auftritt.

Der Nabelbruchverband

Bei der Besprechung des Nabelbruches beim Säugling wurde auf die Behandlung desselben bereits eingegangen (S. 213f.). Man braucht dazu 3 Streifen Leukoplast, die 2 cm breit und 12–15 cm lang sind. Das erste Anlegen läßt sich die Mutter am besten vom Arzt oder der Hebamme zeigen. Am günstigsten ist es, wenn die Mutter späterhin noch jemand dabei zur Hilfe hat (Tafel S. 353).

Durchführung. Nach Zurückschieben des Bruchsackes (S. 213) wird die Haut über der Bauchwandlücke der Länge nach in 2 Falten gelegt. Die Hilfsperson klebt nun sofort zwischen den die beiden Hautfalten festhaltenden Fingern der Mutter den ersten der 3 bereit gelegten Leukoplaststreifen straff über den Bauch des Kindes. Nun nimmt die Mutter ihre Finger fort, und jetzt werden die beiden anderen Pflasterstreifen dachziegelartig oberhalb und unterhalb des ersten angelegt. Dabei ist darauf zu achten, daß die Rinne, die durch das Zusammenfalten der Haut entstanden ist, nicht über den oberen oder den unteren Rand des Leukoplastpflasterverbandes hinausgeht, beim Baden gelangt sonst Wasser herein und lockert den Verband.

Alle 10-14 Tage muß der Verband erneuert werden. In den ersten beiden Tagen nach Anlegen des Verbandes wird das Kind nicht gebadet, sondern nur gewaschen. Später klebt er so fest auf der Haut, daß ein Bad ihn nicht mehr ablösen kann. Die Verbände müssen über längere Zeit (mehrere Wochen) wiederholt werden.

Falls eine Reizung der Haut durch das Pflaster eingetreten ist, muß mit dem Wiederanlegen gewartet werden, bis alle entzündlichen Erscheinungen abgeheilt sind.

Das Anlegen von Armmanschetten

Um bei Säuglingen und Kleinkindern mit Hauterkrankungen (*Ekzem, Abszessen, Furunkeln*) das Kratzen oder das Lutschen an den Fingern zu verhindern, legt man bei ihnen Armmanschetten an, die die Bewegung der Arme im Ellenbogengelenk verhindert. Man fertigt diese Manschetten am besten aus Wellpappe an, da sie am biegsamsten ist. Sie werden der Länge des Armes angemessen und unten und oben an den Ecken etwas abgerundet. Man legt die Manschetten über der Kleidung des Kindes, beim Säugling also über dem Jäckchen an und wickelt sie mit einer Mullbinde fest. Um ein Scheuern der Manschetten unten am Handgelenk zu vermeiden, wird der Ärmel des Jäckchens über die Manschette nach oben geschlagen (vgl. S. 238).

Eingeben von Medikamenten

Beim Eingeben von Medikamenten sind die ärztlichen Vorschriften auf das genaueste einzuhalten, sowohl bezüglich der Zeit, zu der sie verabreicht werden sollen, als auch hinsichtlich des Einhaltens der vorgeschriebenen Menge. Niemals darf sich die Mutter, wenn sie die Gabe des Medikamentes versäumt hat, etwa damit trösten: einmal ist keinmal! Das Wohl und Wehe ihres Kindes hängt von der genauen Befolgung der ärztlichen Verordnungen ab.

Da die meisten Medikamente einen schlechten Geschmack haben, macht ihre Verabreichung Schwierigkeiten. Vom Säugling, dessen Geschmackssinn noch nicht so fein ausgebildet ist, werden sie besser genommen als vom Kleinkind und vom Schulkind. Sehr oft widersetzen sich die Kinder dem Einnehmen der Arznei, indem sie sie gar nicht nehmen oder sie wieder herausbrechen. Mit Scheltworten und Androhungen von Strafen, die das kranke Kind dazu noch aufregen, ist da wenig zu erreichen. Die Mutter wird dem Kinde gut zureden und ihm zu erklären versuchen, warum es die Medizin einnehmen muß. („Du willst doch ganz schnell wieder gesund werden!" usw.). Sie darf aber nicht dem Kind nachgeben und das Medikament fortlassen. Ruhig und sehr bestimmt wird sie in ihren Bemühungen fortfahren. Das Kind fügt sich, wenn es merkt, daß auch sein Widerstreben erfolglos bleibt.

Ist der Widerstand des Kindes gar nicht zu überwinden, so darf wohl einmal Zwang ausgeübt werden, aber wohlgemerkt immer erst dann, wenn *alle* Bemühungen nicht zum Ziel führten. Man verfährt dabei am besten so: Eine Hilfsperson hält die Hände des Kindes fest, während die Mutter das aufgelöste Medikament rasch in den Mund und zwar möglichst weit nach hinten gibt, wodurch das Kind zum Schlucken gezwungen wird.

Um den schlechten Geschmack der Arznei etwas zu mildern, kann man ihr gutschmeckende Beigaben, z. B. unverdünnten Himbeersaft, hinzufügen. Man kann auch nach dem Einnehmen ein Stück Schokolade oder ein Pfefferminzplätzchen geben.

Im allgemeinen nehmen Kinder alle Medikamente nur in aufge-

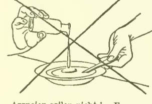


Tabletten werden in etwas Wasser oder Tee aufgelöst

löster Form. Das gilt auch für das Kleinkind und vielfach sogar noch für das Schulkind. Man wird also die Mittel, die in Tablettenform gegeben werden müssen, vorher in etwas abgekochtem Wasser oder Tee auflösen.

Dragees, das sind mit einem Zuckerüberguß versehene Pillen, die ganz geschluckt werden müssen, werden besser genommen, wenn man sie den Kindern als Bonbon oder Schokoladenplätzchen anbietet. Sie dürfen aber nicht im Munde zerkaut werden.

Viele schlechtschmeckende Medikamente werden in **Kapseln** hergestellt, die dann im ganzen genommen werden müssen. Das gelingt im allgemeinen auch beim jungen Kinde besser, als man denkt, vor allem, wenn man die Kapseln zusammen mit etwas Brei, z. B. mit Apfelmus, gibt.



Arzneien sollen nicht im Essen...



...sondern zwischendurch in etwas Milch gegeben werden

Rizinusöl läßt sich am besten nehmen, wenn man die Flasche vorher im Wasserbade etwas erwärmt. Dann gießt man es auf einen angewärmten Löffel und läßt schnell etwas heißen Kaffee nachtrinken. Man kann das Öl auch mit etwas heißer Milch verdünnt dem Kinde verabfolgen.

Arznei, vor allem, wenn sie schlecht schmeckt, darf niemals in die Nahrung gegeben werden, da dann in der Regel beides, Nahrung und Medikament vom Kinde verweigert wird. **Ölige Medikamente**, wie Vigantol oder Vogantropfen, mischen sich außerdem nicht mit der Nahrung und bleiben an der Trinkflasche und am Sauger oder am Tellerrand hängen. Sie werden am besten während der Mahlzeit auf einem besonderen Löffel mit etwas warmer Milch gegeben.

Die Hausapotheke

Zu allererst sei noch einmal darauf hingewiesen, daß Medikamente im Krankenzimmer des Kindes nicht herumstehen dürfen. Sie dürfen sich vor allem beim Kleinkind niemals in der Reichweite seiner Hände befinden, da auch schlechtschmeckende Arznei oft aus Spielerei in größeren Mengen genommen wird. Am besten richtet sich die Mutter ein Schränkchen dafür ein, das sie gut verschließt und das unerreichbar für das Kind, am günstigsten an der Wand, angebracht wird.

Viele Medikamente verderben oder büßen ihre Heilkraft ein, wenn sie über längere Zeit aufbewahrt werden. Man vernichte daher übriggebliebene Arznei nach Beendigung der Behandlung oder frage den Arzt um Rat, welche Heilmittel über längere Zeit haltbar sind und das Aufheben verlohnen. In einem solchen Fall ist es empfehlenswert, daß die Mutter ein Zettelchen am Medikament befestigt mit einem kurzen Vermerk, wann und zu welchem Zweck die Arznei gegeben wurde. In einem



Der Inhalt einer gut eingerichteten Hausapotheke

neuen Erkrankungsfall muß sie zuvor den Arzt fragen, ob sie noch einmal gegeben werden darf.

Ein solches Schränkchen, das man auch als eine „Hausapotheke“ bezeichnet, kann außer den ebengenannten Medikamenten auch noch *Verbandstoff*, *Pflaster* und eine *Heilsalbe* enthalten. Die Mutter kann dann kleine Verletzungen ihres Kindes selbst sachgemäß versorgen (s. unten). Durch ein Fläschchen mit *Jodtinktur*, *Alkohol* und *Sagrotan* (zum Desinfizieren), *Schere* und *Pinzette* (keimfrei verpackt) kann sie den Inhalt noch vervollständigen. Außerdem können alle anderen zur Pflege erforderlichen Gegenstände, *Pipetten*, *Umschlagstoffe*, der *Irrigator* und anderes mehr dort aufbewahrt werden. Hier ist auch der beste Platz, um das *Fieberthermometer* aufzuheben, das in keiner Familie fehlen sollte. Nichts ist ärgerlicher, als wenn zu Beginn einer Erkrankung erst längere Zeit mit der Suche nach dem Fieberthermometer vergeht oder in der Nachbarschaft herumgeschickt werden muß, um ein solches zu entleihen.

Die Einrichtung einer eigenen kleinen Hausapotheke ist vor allem in abgelegenen Wohngegenden anzuraten, wenn Arzt und Apotheke nicht ohne weiteres zu erreichen sind. In diesem Schränkchen sollen auch *Name, Adresse und Telefonnummer des Hausarztes* sowie eines zweiten Arztes und der nächsten *Apotheke* auf einem Zettel gut sichtbar vermerkt sein. Ist einmal schnelle Hilfe erforderlich, so trägt es außerordentlich zur Beruhigung bei, wenn alle Hilfsmittel umgehend zur Hand sind. Es ist also sehr zweckmäßig, daß die Mutter eine gut eingerichtete Hausapotheke bereit hat, um im Notfall helfen zu können.

Erste Hilfe bei Verletzungen und anderen Unfällen

Wie zu Beginn einer jeden Erkrankung, so gilt es vor allem bei der Ausübung der sogenannten „Ersten Hilfe“ Ruhe und Umsicht zu be-

wahren. Unnützes Jammern, kopfloses Hin- und Herrennen, Beratungen mit der Nachbarin bedeuten einen unnötigen Zeitverlust. Der Verletzte wird zuerst in einen Raum allein gebracht und entsprechend gelagert. Eine Person, am besten Vater oder Mutter, bleibt bei ihm und beobachtet ihn. Währenddessen wird der Arzt von einem Angehörigen benachrichtigt und der Unfall sowie der Zustand des Kranken und seine mutmaßlichen Verletzungen so kurz und klar wie möglich geschildert. Nach seinem Rat wird dann gehandelt. Ist der Arzt nicht sofort erreichbar, so dürfen leichte Verletzungen, wie in der Folge geschildert, vorläufig von der Mutter versorgt werden! Alle ernsteren Unfälle, vor allem, wenn Verdacht auf innere Verletzungen oder eine Vergiftung besteht, werden sofort ins Krankenhaus übergeführt.
Wenn sich die Eltern diese Grundregeln zu eigen machen und danach handeln, so kann viel Schaden verhütet werden.

Wesen und Art der Wunden

Unter einer Wunde versteht man jede Art von Zusammenhangstrennung von Haut und Schleimhäuten. Je nach Art der einwirkenden Gewalt unterscheidet man Schnitt-, Quetsch-, Riß-, Kratz-, Biß- und Schußwunden. Auch Verbrennungen und Verbrühungen und Verätzungen mit Säuren (Salzsäure, unverdünnte Essigsäure, sogenannte Essigessenz) und mit Laugen (Ätznatron) sind als Wunden zu bezeichnen.

Schmerz und Blutung sind die Symptome einer Wunde. Der Schmerz ist ein wichtiger Hinweis auf das Vorhandensein einer Verletzung. Beim Säugling und jungen Kleinkind wird er in der Regel durch klägliches Schreien angezeigt. Die Blutung dient der Wundreinigung und ist daher ebenfalls von Bedeutung. Mit dem Blutstrom werden eingedrungene Krankheitserreger und Schmutzpartikelchen wieder herausgespült. Es schadet daher nichts, wenn eine solche Wunde einige Zeit blutet, sofern sich die Blutung in mäßigen Grenzen hält.
Lebensgefährliche Blutungen aus einfachen Wunden kommen beim Kinde selten vor. Im allgemeinen handelt es sich dabei um „Sicker"-Blutungen aus einer Blutader oder aus den feineren Haargefäßen. Diese Blutungen kommen durch Anlegen eines einfachen Druckverbandes meist schnell zum Stehen.


Die Sickerblutung

Die Schlagaderverletzung

Schlagaderblutungen. Nur wenn das Blut aus der Wunde im Strahl oder pulsierend ausspritzt und hellrot gefärbt ist, ist das ein Anzeichen für die Verletzung einer Schlagader. Dabei ist schnelle Abhilfe notwendig.
Man wird das betroffene Glied hochlagern und es dann nahe an seinem Ansatz am Körper abschnüren mit Hilfe eines Gummischlauches oder eines Knebelver-



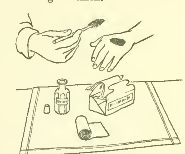
Erste Hilfe bei Halsschlagaderblutungen

bandes. Als Knebel dient ein in ein zusammengefaltetes Dreiecktuch eingeknoteter Stab. Niemals darf ein Glied länger als eine Stunde abgeschnürt werden! Wenn es am Hals oder Kopf blutet, so muß die Halsschlagader, die neben dem Kehlkopf verläuft, mit der Hand gegen die Wirbelsäule gedrückt werden. Das Gehirn, das von der Halsschlagader mit Blut versorgt wird, verträgt diese Blutsperre aber nicht länger als 10 Minuten, die Abdrückung muß daher nach Ablauf dieser Zeit wenigstens vorübergehend gelockert werden. Bei Schlagaderblutungen muß sofort ein Arzt herbeigeholt werden oder das Kind auf dem schnellsten Wege in ein Krankenhaus gebracht werden.

Die erste Versorgung der Wunde

Als oberstes Gesetz für die Wundversorgung gilt, daß jede Verunreinigung von ihr ferngehalten wird. Eingedrungene Krankheitserreger führen zur Wundinfektion und verzögern die Heilung. Im schlimmsten Fall kann es dadurch zu einer Allgemeinerkrankung des ganzen Organismus, zu einer Blutvergiftung oder Sepsis kommen.

Wundreinigung. Eine Wunde darf niemals ausgewaschen werden. Durch die Spülung können Verunreinigungen aus der Umgebung der Wunde erst richtig in sie hineingelangen. Größere und oberflächlich sitzende Schmutzpartikelchen oder andere Fremdkörper, wie Haare, Glas- und Holzsplitter, dürfen mit einer sterilen Pinzette oder einem keimfreien Mulläppchen vorsichtig entfernt werden. Niemals darf die Wunde mit den Händen oder nicht keimfreien Instrumenten oder Verbandstoffen in Berührung kommen.



Die Umgebung der Wunde wird mit Jodtinktur keimfrei gemacht

Die unmittelbare Umgebung der Wunde wird durch Anstreichen mit Jodtinktur von Krankheitserregern befreit. Danach wird sie mit einem trockenen, keimfreien Wundverband bedeckt.

Für die erste Versorgung größerer Wunden ist es zweckmäßig, ein fertiges Verbandpäckchen zu verwenden, das in allen Apotheken erhältlich ist. Es enthält außer allen notwendigen Verbandmitteln (Mull, Watte, Binden) auch gleich ein Fläschchen mit Jodtinktur.

Kleinere Wunden, vor allem die im Kindesalter so häufigen Hautabschürfungen, werden mit einem der käuflichen Mullpflasterverbände versorgt, die unter dem Namen *Hansa-*, *Trauma-* oder *Vulnoplast* bekannt sind. Bei größeren Wunden soll der vorläufigen Wundversorgung durch die Mutter baldmöglichst die endgültige durch einen chirurgisch geschulten Arzt folgen.

Brand- und Ätzwunden. Das gilt

vor allem bei Wunden, die durch Verbrühung, Verbrennung oder Verätzung entstanden sind. Niemals dürfen Brand- oder Ätzwunden „zur Linderung" der Schmerzen mit Mehl oder Öl bedeckt werden, denn mit diesen Stoffen gelangt sofort eine Unzahl von Krankheitserregern in die Wunden, und eine Wundinfektion und manchmal sogar eine allgemeine Blutvergiftung ist dann die Folge.

Nach der ersten Wundversorgung, die in diesem Falle möglichst von einem Arzt vorgenommen werden sollte, müssen die Kinder baldmöglichst in ein Krankenhaus gebracht werden. Neben der örtlichen Verletzung kann es bei allen Brand- und Ätzwunden zu schweren Allgemeinerscheinungen des ganzen Organismus kommen, so daß die Behandlung von einem erfahrenen Chirurgen oder Kinderarzt durchgeführt werden muß.

Besonders wichtig ist dies in den Fällen, wo ein Kind eine *Säure oder Lauge getrunken* hat und Verdacht auf eine Verätzung des Schlundes und der Speiseröhre besteht. Diese bedürfen ganz besonders einer sorgfältigen und langdauernden Behandlung, um Verwachsungen in diesem Bereich, die während der Heilung auftreten können, zu vermeiden. Die Speiseröhre stellt die Verbindung vom Mund zum Magen her. Wird diese durch Verwachsungen unwegsam, so kann das Kind auf natürlichem Wege keinerlei Nahrung mehr zu sich nehmen. Was das bedeutet, braucht wohl nicht näher angeführt zu werden.

Innere Verletzungen. Alle Kinder, die außer einer Wunde noch stärkere Allgemeinerscheinungen, wie fahle Blässe, kalten Schweiß, oberflächlichen Puls und Bewußtlosigkeit aufweisen, müssen möglichst bald in ein Krankenhaus übergeführt werden. In manchen Fällen können äußere Verletzungen ganz fehlen, z. B. nach einem Sturz oder Schlag, es kann dann zu einer Verletzung an den inneren Organen gekommen sein.

Vergiftungen. Ebenso gehören alle Kinder, bei denen Verdacht auf eine Vergiftung, z. B. durch Genuß giftiger Pilze oder Beeren (Tollkirschen!) besteht, sofort in ärztliche Behandlung, am besten in einem Krankenhaus. Durch Einführen eines Fingers in die Mundhöhle des Kindes (bis zum Zäpfchen) kann man versuchen, Erbrechen hervorzurufen, um die entsprechenden Gifte aus dem Magen zu entfernen.

Krankenhausüberführung. Wenn ein Arzt nicht sofort erreichbar ist, kann die Überführung mit einem Personen- oder Krankenauto in ein Krankenhaus auch ohne ärztliche Einweisung erfolgen, da es sich dabei um Not- oder Eilfälle handelt. In einem solchen „Eilfall" (aber nur dann!) trägt die Krankenkasse die Kosten auch ohne Einweisung von seiten des Arztes.

Die Krankenkost beim Kleinkinde

Eine Diät ist eine Nahrung, die im Gegensatz zur Normalernährung des Kleinkindes nicht alle zur Erhaltung der Gesundheit und des Wachstums notwendigen Bestandteile enthält. Die einzelnen Nahrungsbestandteile stehen auch vielfach nicht im richtigen Mengenverhältnis zueinander, da bald dieser bald jener Nahrungsstoff aus Gründen der Unverträglichkeit fortfallen muß. Eine Diät ist daher in den meisten

Fällen eine unvollkommene Kost. Sie muß aber gegeben werden, da sie zur Überwindung der Krankheit genauso wichtig ist wie die verordnete Arznei. Wenn das Kind wieder gesund ist, wird man aber nach Möglichkeit bald wieder auf eine Normalkost übergehen, die allen Erfordernissen des wachsenden Organismus entspricht.
Eine Ausnahme hiervon bilden allein einige Stoffwechselerkrankungen, wie z. B. die Zuckerharnruhr, die mit einer nach besonderen Gesichtspunkten ausgewählten Diät behandelt wird. Diese Kost ist jedoch vollwertig, so daß sie über lange Zeit gegeben werden kann. Bei strenger Befolgung der Diätvorschriften unterscheiden sich diese Kinder in ihrem körperlichen Gedeihen dann in keiner Weise von den gesunden.
Es soll auch noch einmal darauf hingewiesen werden, daß die Mutter gerade beim Kleinkind, dem die Einsicht für die Notwendigkeit aller Behandlungsmaßnahmen noch fehlt, mit aller Strenge auf das Einhalten einer verordneten Diät bestehen soll. Bei vielen Krankheiten kann ein Nichtbefolgen eine Verschlimmerung der Erkrankung oder einen Rückfall zur Folge haben. Bei der Zuckerkrankheit kann sie sogar den Tod des Kindes bedeuten. Alle Vorschriften für die Krankenkost müssen vom behandelnden Arzt gegeben werden. In folgendem sollen daher nur einige allgemeine Diätformen besprochen werden, damit die Mutter Sinn und Zweck der ärztlichen Verordnung versteht und sie dann auch verständnisvoll und gewissenhaft befolgt.

Ernährung bei fieberhaften Erkrankungen

Zuerst soll in diesem Zusammenhang die Ernährung des Kindes ganz allgemein bei allen hochfieberhaften Erkrankungen besprochen werden, sofern Magen und Darm von der Krankheit nicht in Mitleidenschaft gezogen wurden.

Getränke. Ein Kind mit hohem Fieber hat meist einen starken Durst. Dieser ist der Ausdruck für ein vermehrtes Flüssigkeitsbedürfnis seines Körpers. Dem soll nachgegeben werden, das Kind soll also mehr als gewöhnlich trinken.

Als Getränk gibt man ihm mit Dextropur gesüßte rohe Fruchtsäfte oder gesüßten lauwarmen Kamillen- oder dünnen schwarzen Tee. Mit dem Obstsaft bekommt das Kind nicht nur Flüssigkeit, sondern gleichzeitig auch Vitamine, die zur Abwehr der Erkrankung sehr notwendig sind.

Feste Nahrung. Alle eiweißreiche Nahrung, z. B. Milch, Quark, Fleisch, ist dagegen fortzulassen. Das Eiweiß erhöht den im Fieber bereits gesteigerten Stoffwechsel noch mehr und kann zu einem weiteren Ansteigen der Körpertemperatur führen. Da man ein Kind aber nicht tagelang einfach fasten lassen darf, so wird man ihm wenigstens Breie aus Hafer- oder Weizenflocken oder Pudding mit wenig Milch zubereitet oder Obstgrütze geben.

Mit Abklingen des Fiebers stellt sich auch meist der Appetit wieder ein, und wenn vom Arzt nichts anderes verordnet wird, kann man nun wieder auf die altersentsprechende Normalkost übergehen.

Diät bei Durchfall

Am besten beginnt man mit einer 8–12stündigen Nahrungspause. In dieser Zeit gibt man nur in kleinen Mengen mit Saccharin gesüßten Kamillen- oder dünnen schwarzen Tee, um den Magen und Darm ein-

mal ganz ruhig zu stellen. Danach gibt man entweder eine Schleimdiät (Reisschleim, Gerstenschleim oder Haferschleim) oder man beginnt mit einer Rohobstdiät. Es werden dann 2–3 Tage lang entweder nur rohe geriebene Äpfel oder Bananen, die mit der Gabel zerquetscht und dann schaumig gerührt werden, gegeben. Je nach der Stuhlbeschaffenheit wird man bei beiden Diätformen in den nächstfolgenden Tagen auf Kartoffelbrei (ohne Milch!), feingewiegtes mageres Kalbfleisch, Magerquark und geröstetes Weißbrot oder Zwieback übergehen.

Tritt nicht sofort eine Besserung der Stuhlbeschaffenheit ein, so kann eine Mahlzeit noch einmal als reine Rohobstmahlzeit (Apfel- oder Banane) oder Schleimdiät an Stelle der genannten Kost gegeben werden. Bei älteren Kindern kann dem Reisschleim etwas Kakao (am besten Eichelkakao) zugefügt werden, gesüßt wird er aber nur mit Süßstoff. Niemals soll die Mutter ohne nochmalige Rücksprache mit dem Arzt wieder auf die strenge Durchfalldiät zurückgehen.

Nimmt der Stuhl wieder normale Beschaffenheit an, so wird allmählich auch wieder Milch und Butter zugelegt. An Stelle von Süßstoff geht man außerdem auf Zucker über. Als Gemüse werden zu Anfang am besten durchgerührte Möhren vertragen. Mit der Zulage von schlackenreichen Nahrungsmitteln, wie Vollkornbrot, Kohlgemüse und Obst mit Schale, sei man noch über längere Zeit sehr vorsichtig.

Ein Speisezettel, der für die Behandlung der einfachen Durchfallsstörung am geeignetsten erscheint, sei hier angefügt.

1. Tag nur Tee mit Süßstoff gesüßt.
2. und 3. Tag entweder Schleimsuppen aus Reisschleim oder Gerstenschleim, 5mal täglich, dazu Tee mit Süßstoff;
oder 1–1½ kg Äpfel, roh mit der Schale gerieben;
oder 4–5 große Bananen zerquetscht und schaumig geschlagen.
4. Tag morgens: Tee mit Süßstoff und Zwiebäcken oder Reisschleim mit Eichelkakao und Süßstoff, dazu 2–3 Zwiebäcke;

mittags: Kartoffelbrei mit Wasser oder Brühreis oder Wasserreis mit rohem geriebenem Apfel und etwas Süßstoff gesüßt.
nachmittags: Roher geriebener Apfel;

abends: Quarkkeksbrei oder Zwiebackbrei mit getrockneten Heidelbeeren (Rezept S. 139 u. 249).
6. Tag morgens: 100 g Milch, 100 g Wasserkakao mit *wenig* Zucker gesüßt (evtl. mit Süßstoff nachsüßen!);

mittags: Reissuppe mit gewiegtem Kalbfleisch oder Kartoffelbrei mit ½ Milch und ½ Wasser und Möhrengemüse (püriert) und Kalbfleisch, als Nachtisch 1 geschlagene Banane;

nachmittags: Malzkaffee mit etwas Milch, dazu einige Zwiebäcke;

abends: Geröstetes Weißbrot mit dünner Butter und Magerquark, dazu Apfelreis oder Milchreis mit ½ Milch, ½ Wasser oder eine Haferflockensuppe ebenfalls mit ½ Milch und ½ Wasser gekocht.

Von da an geht man schrittweise auf die Normalkost über.

Diät bei Verstopfung

Anschließend sei eine Kostform angegeben, wie sie sich für das Kleinkind bsi Vorliegen einer chronischen Verstopfung am besten eignet. Es müssen aber außerdem alle anderen Gesichtspunkte, wie sie dabei angegeben wurden (S. 409), beachtet werden.

Speiseplan bei der Verstopfung im Kleinkindesalter:
Morgens: Rosinensalat oder Kollathfrühstück (S. 363 u. 141) oder Bircher-Benner-Müsli (S. 140),
dazu eine Scheibe Vollkornbrot mit Pflaumenmus oder Apfelkraut.
Vormittags: 1 Glas Buttermilch.
Mittags: Gemüse möglichst roh, als Salat mit Zitronensaft und Öl oder saurer Sahne angemacht. Dazu Kartoffeln und 2–3 mal wöchentlich Fleisch.
Nachmittags: 1 Glas Apfelsaft, dazu 1 Scheibe Vollkornbrot mit Butter und Honig oder Sirup bestrichen.
Abends: 1 Glas Buttermilch, dazu Vollkornbrot mit Butter und etwas Wurst oder 1 gekochtes Ei (aber nur 2–3 mal wöchentlich), außerdem gibt man dazu Salat (z. B. Sauerkrautsalat) oder rohe Gurke, Tomate oder Obstsalat, je nach der Jahreszeit. An Stelle der Buttermilch kann eine Sauermilchkaltschale mit Obst oder ähnliches gegeben werden.

Rohkost-Diät

Bei manchen Hauterkrankungen (Ekzem) oder bei sehr dicken Kindern zur Entfettung wird vom Arzt eine Rohkostdiät verordnet. Auch dafür sollen einige Richtlinien gegeben werden. Vorweg sei nur gesagt, daß im Kindesalter die Rohkost, die eine rein vegetabilische Kost darstellt, *nur vorübergehend* gegeben werden darf. Sie enthält kein vollwertiges (tierisches) Eiweiß, das der kindliche Organismus zu seinem Wachstum aber unbedingt braucht. Eine ausschließliche Ernährung mit Rohkost wird von den Kindern auch in der Regel sehr bald abgelehnt.

Kostplan für eine strenge Rohkostdiät:
Morgens: Obstsalat je nach der Jahreszeit.
Vormittags: 1 Glas Trauben- oder Apfelsaft.
Mittags: Rohkostplatte mit verschiedenen Gemüsesalaten (S. 363)
Nachmittags: 1–2 Bananen oder Obst nach der Jahreszeit.
Abends: Obstsalat oder Obst-Gemüse-Salat (S. 365).

Kostplan für eine gemilderte Rohkostdiät:
Morgens: Obstsalat, dazu 1–2 Zwiebäcke oder 1 Scheibe Knäcke- oder Vollkornbrot.
Vormittags: 1 Glas Traubensaft.
Mittags: Gemüserohkostplatte mit Kartoffelschnee aus 1–2 Kartoffeln, dazu 1–2 mal wöchentlich 50–100 g mageres Fleisch.
Nachmittags: Obst.
Abends: Obstsalat oder Gemüsesalat mit 1–2 Scheiben Vollkorn- oder Knäckebrot, evtl. mit dünner Butter oder Magerquark bestrichen (1–2 mal wöchentlich darf 1 Ei gegeben werden, wenn es vom Arzt erlaubt wurde).

Mastdiät

Nach schweren Krankheiten, die beim Kinde zu einer starken Gewichtsabnahme geführt haben, wird vom Arzt zuweilen eine sogenannte Mastdiät verordnet. Da sie einen sehr großen Nutzwert hat und stark sättigend wirkt, darf sie nur über einige Wochen gegeben werden, so lange, bis das Kind sein Normalgewicht annähernd erreicht hat. Die Kinder werden sonst sehr appetitlos oder bekommen Magen-Darm-Störungen oder setzen übermäßig an Gewicht an, so daß eine Fettsucht entsteht.

Kostplan für eine Mastdiät:
Morgens: Kakao oder Haferflokkenbrei mit Sahne und Zucker, dazu Brot mit reichlich Butter bestrichen.
Vormittags: 1 Glas Buttermilch mit Sahne verquirlt und Obstbeilage oder Obstsalat mit Sahne.

Mittags: täglich 50–100 g Fleisch in Butter gebraten, dazu Gemüse gedünstet und in Butter geschwenkt oder Salat mit saurer Sahne und Öl angemacht, dazu Kartoffelbrei. Als Nachtisch Pudding mit Kompott.
Nachmittags: 1 Glas Sahne oder Kakao mit Sahne, dazu Vollkornbrot mit Butter und Honig bestrichen.
Abends: Obstsalat mit Sahne oder Salat mit Mayonnaise, dazu Vollkornbrot mit Butter und Fettkäse oder Milchbrei mit 1 Ei abgerührt und Obstbeilage oder süße Quarkspeise (S. 365) mit Obstbeilage.

Kochvorschriften für Normalkost und Diät des Kleinkindes

Es folgen nun noch einige Rezepte für die Herstellung der vorgeschlagenen Speisen. Jeder Diätzettel kann im Rahmen des Erlaubten nach der Jahreszeit und der wirtschaftlichen Lage der Eltern etwas geändert werden. Vorher ist aber der Arzt zu fragen.
Auf die Angabe bestimmter Diäten, z. B. bei den Nierenerkrankungen, den Herzerkrankungen oder der Zuckerharnruhr wurde, wie eingangs erwähnt, verzichtet. Die meisten dieser Erkrankungen bedürfen im akuten Stadium der Behandlung in einem Kinderkrankenhaus. In leichteren Fällen wird die Kost vom Arzt selbst vorgeschlagen werden. Für das zuckerkranke Kind gibt es eine Reihe ausführlicher Schriften, deren Anschaffung dann sowieso erforderlich wird.
Die folgenden Rezepte können sowohl für die normale Ernährung des Kleinkindes als auch für die verschiedenen Diäten in Anwendung kommen.

Kollathfrühstück siehe Seite 141.

Bircher-Benner-Müsli Seite 140.

Obstmüsli

1 Eßlöffel Weizenflocken, ½ Banane, 1 Eßlöffel Apfelsinen- oder 1 Teelöffel Zitronensaft.
Die halbe Banane wird mit der Gabel zerdrückt und flüssig geschlagen. Man fügt Apfelsinen- oder auch Zitronensaft dazu und schlägt die Weizenflocken darunter, bis sich ein dünner Brei ergibt. Die Menge kann dem Alter des Kindes entsprechend vergrößert werden.

Süße Quark-Flockenspeise

300 g Quark, 1 Tasse Sahne oder Milch, 100 g Marmelade, 100 g Weizen-Knusperflocken.
Der Quark wird durch ein Sieb gestrichen und mit Sahne und der Hälfte der Marmelade schaumig gerührt. Man richtet in einer Glasschale lagenweise mit Weizenknusperflocken an und garniert mit der restlichen Marmelade.

Rosinensalat

Man zerkleinere je *100 g Rosinen und Backpflaumen*, je *4 Feigen* und *Datteln*, breite alles über *150 g Weizenflocken*, gebe *Apfelsaft* darüber und lasse ¼ Stunde durchziehen.

Hacksalat

Ein Gemisch von *Gartensalaten*, *Spinat* oder *Wildkräutern* wird gut gewaschen. Man entfernt welke Blätter und läßt sauber abtropfen. Das Ganze wird auf einem Holzbrett mit einem scharfen Messer fein gehackt und mit *Zitrone, Zucker, Öl* evtl. noch *Würzkräutern* (Dill, Schnittlauch u. a.) versetzt. Statt Zitrone kann auch saure Milch oder Buttermilch genommen werden.

Gelbrübensalat

Gelbrüben werden fein gerieben, mit *Zitronensaft* beträufelt und mit *Anispulver* bestreut.

Kohlrabimus

Kohlrabi wird feingerieben und

mit *Sahnentunke* (s. unten) gebunden. Man richtet in der Mitte einer flachen Platte an und umlegt mit frischen *Tomaten-* und *Gurkenscheiben* und überstreut mit gemahlenen *Nüssen.*

Kopfsalat, Tomaten, Gurken

Kopfsalat wird mit feinen Tomaten- und Gurkenscheiben (beides mit der Schale verwenden) gemischt. Man richtet mit Salat- oder Sahnentunke an.

Sauerkrautsalat

Sauerkraut wird gelockert und zerkleinert, mit einigen *Kümmelkörnern* (oder auch gemahlenem Kümmel), *3–4 zerkleinerten Wacholderbeeren,* kleingeschnittener *Zwiebel* und einem in kleine Streifen geschnittenen *Apfel* vermischt. Man überträufelt mit dem Saft einer *Zitrone* und *2 Eßlöffel Olivenöl.* Als Ergänzung wird Ackersalat (Rapünzchen) und jede Rohkost von Wurzelgemüsen empfohlen.

Spinatsalat

Junger *Spinat* wird verlesen und kurz gewaschen. Man hackt ihn grob und richtet mit Salattunke (s. unten) an. Man garniert mit in Scheiben geschnittenen *Radieschen.*

Tomatensalat

In Scheiben geschnittene *Tomaten* und *Zwiebeln* werden lagenweise mit gehackter *Petersilie* in eine Schüssel geschichtet und mit Salattunke oder mit Sahnentunke überschüttet.

Weißkrautsalat

Weißkraut wird sehr fein gehobelt und in einer stabilen Schüssel unter Zugabe von etwas Salz gestampft, bis es zart und saftig wird. Man läßt es kurze Zeit stehen und richtet dann mit *Selleriesalz,* ganzem *Kümmel* und gehackter *Pimpinelle* an. Der Salat wird mit Salattunke überträufelt.

Salattunke

3 Eßlöffel Öl, 1 Eßlöffel Zitronensaft, 1 Prise Salz oder Kräutersalz. Die Zutaten werden in einer Flasche solange geschüttelt, bis sich eine Emulsion ergibt.

Sahnentunke

2 Eßlöffel Öl, 3 Eßlöffel Zitronensaft, ¼ Liter saure Sahne, 1 Prise Kräutersalz, 1 Eßlöffel Schnittlauch.

Erdbeer-Milch-Speise

In die Satten aufgestellte Dickmilch (pro Person ¼–½ Liter) gibt man vollreife, zerschnittene Erdbeeren oder anderes Obst je nach der Jahreszeit (50–100 g) und läßt sie versinken. Man überstreut mit Knusperflocken oder Rohrzucker und läßt sie sofort essen.

Buttermilchkaltschale

1 Liter Buttermilch, 50–70 g geriebenes Vollkornbrot, 30 g gequollene Traubenrosinen, das Abgeriebene einer halben Zitrone, 1 Eßlöffel Honig, 2 Eßlöffel geriebene Nüsse. Man mischt die Zutaten und quirlt die Milch unter.

Kirschkaltschale

Je 250 g entsteinte Süß- und Weichselkirschen, 1 Liter Wasser, Zimt, Zitronenschale, Zucker, ¼ Liter Apfelsaft, 100 g Weizenflocken. Die Kirschen werden mit Zucker und Gewürz gekocht und durch ein Sieb gestrichen. Man mischt mit Apfelsaft und stellt kalt. Vor dem Anrichten kann man Weizenflocken darüberstreuen.

Durch Zugabe von etwas Reismehl kann man die Suppe unter nochmaligem Aufkochen und Durchsieben ebenfalls dicken und nach Belieben auch warm reichen. Auf die gleiche Weise kann man

Kaltschalen und Fruchtsuppen auch von allen anderen Obstsorten bereiten.

Süßer Quark

Man schlägt unter die Grundmasse (*500 g Quark, ¼ Liter Milch, Buttermilch oder Sahne*). Der Quark wird zuerst durch ein Sieb gestrichen und mit dem Schneebesen unter langsamer Zugabe von Milch, Buttermilch oder Sahne schaumig geschlagen. *1–2 Eidotter, 2 Eßlöffel Zucker, das Abgeriebene einer Zitrone und Zimt* nach Belieben. Die Speise wird von Kindern besonders gern gegessen.

Apfel-Nuß-Speise

3 Äpfel werden gerieben und mit je *50 g Hasel- und Walnüssen, Mandeln und 100 g zerkleinerten Rosinen* vermischt. Man kann nach Belieben mit Honig süßen und schmeckt mit Zimt ab.

Obstsalate

a) 100 g geriebener Apfel, 30 g Schlagsahne, Zitronensaft und Zukker.

b) 50 g Äpfel in Scheiben, 50 g Birnen in Scheiben (oder Ananas), 50 g Trauben, dazu Zitronen- oder Apfelsaft und evtl. etwas Zucker.

An Stelle des genannten Obstes läßt sich jedes andere verwenden, z. B. Apfelsinen, Ananas, Äpfel oder Erdbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren.

Je nach ärztlicher Verordnung dürfen dem Obstsalat Sahne oder Nüsse oder beides zugesetzt werden. Bei den *Rohkost-Obst-Gemüse-Salaten* wird Obst, z. B. Apfel mit einem Gemüse, wie Möhren, Kohlrabi oder dergleichen gemischt. Auch diese Zusammensetzung wird von den Kindern gern genommen.

Die Infektionskrankheiten

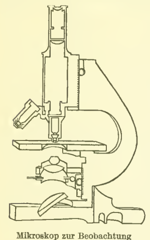
Schon in den vorhergehenden Abschnitten wurden Erkrankungen, die während der Neugeborenen- und späteren Säuglingszeit auftreten können, beschrieben. Im Zusammenhang mit den Schutzimpfungen (S. 190ff.) wurden dabei die übertragbaren Krankheiten, die man auch als Infektionskrankheiten bezeichnet, schon einmal erwähnt. Da diese Krankheiten weniger in der Säuglingszeit, sondern in der Regel häufiger im Klein- und Schulkindalter beobachtet werden, soll erst an dieser Stelle näher darauf eingegangen werden.

Obgleich es sich bei den Infektionskrankheiten um Krankheiten handelt, die in ihrem Erscheinungsbild und Ablauf ganz verschieden sind, so sind ihnen allen doch einige *ganz bestimmte Merkmale zu eigen.* Diese muß die Mutter kennen, da sich daraus Folgerungen ergeben, die grundlegend sind für die Pflege eines Kindes, das an einer ansteckenden Krankheit leidet. Nur so erlangt die Mutter das richtige Verständnis dafür, daß gerade hierbei besondere Maßnahmen erforderlich sind.

Die Krankheitserreger

Unter den übertragbaren Krankheiten versteht man Erkrankungen, die durch winzig kleine Lebewesen hervorgerufen werden. Man bezeichnet diese daher auch als „Krankheitserreger“. Sie sind mit dem bloßen Auge nicht sichtbar. Man kann sie sich nur mit Hilfe eines Mikroskopes,

das sie um das 500–1000fache vergrößert, sichtbar machen. Handelt es sich dabei um kleinste pflanzliche Lebewesen, so spricht man von Bakterien, die tierischen nennt man Protozoen. Die allerkleinsten Erreger, die Virusarten, sind nicht einmal mit dem üblichen Mikroskop zu erkennen. Um sie dem menschlichen Auge erkennbar zu machen, bedarf es des Elektronenmikroskopes.


Mikroskop zur Beobachtung von Bakterienkulturen

Wie alle Lebewesen, so brauchen auch die Krankheitserreger zu ihrem Wachstum und ihrer Vermehrung eine geeignete Nahrung und eine bestimmte Temperatur. Beides bietet ihnen der menschliche Körper in hervorragender Weise. Gelangen sie daher aus dem Organismus in die Außenwelt, so gehen sie häufig sehr bald zugrunde. Vor allem sind sie gegen Sonnenlicht, Austrocknung und große Hitze sehr empfindlich.

Eine Reihe dieser Erreger ist jedoch in der Lage, Dauerformen *(Sporen)* zu bilden, die auch außerhalb des menschlichen Körpers lebensfähig bleiben, da sie gegen die erwähnten schädlichen Einflüsse der Außenwelt besonders widerstandsfähig sind. Wenn die Sporen nun wieder in den Organismus gelangen, so können sich daraus aufs neue Krankheitserreger entwickeln. Diese Dauerformen tragen viel zur Ausbreitung einer Infektionskrankheit bei. Daher müssen alle Gegenstände in der Umgebung des Kranken, an denen Krankheitserreger oder Sporen haften können, durch Anwendung chemischer oder physikalischer Mittel keimfrei gemacht werden. Auch für das Pflegepersonal selbst sind besondere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Die Vernichtung der Krankheitskeime bzw. ihrer


Streptokokken (Vergrößerung 1500 : 1)


Pneumokokken (Vergrößerung 1500 : 1)

Dauerformen bezeichnet man als Desinfektion. Ihre sorgfältige Durchführung ist eine Grundregel bei der Pflege von ansteckenden Krankheiten, daher soll an anderer Stelle noch ausführlicher darauf eingegangen werden (S. 373f.).

Der Übertragungsweg

Von „übertragbaren" Krankheiten spricht man also deswegen, weil die Krankheitserreger von einem Menschen auf den anderen übertragen werden können. Um das zu verhüten, genügt nicht die Kenntnis ihrer Lebensbedingungen allein, sondern man muß auch den Übertragungsweg kennen. Am einfachsten gelangen die Krankheitserreger *direkt* vom Kranken zum Gesunden. Daher ist vor allem das Pflegepersonal, in den meisten Fällen also die Mutter, der Ansteckung ausgesetzt. *Alle Ausscheidungen* des Kranken, Stuhl, Urin, Erbrochenes, Auswurf, Blut und Eiter bei Wunden, der Wochenfluß der Wöchnerin, können Krankheitserreger enthalten und schon kleinste Mengen genügen, um die Ansteckung des Gesunden hervorzurufen. Auch beim Schreien des Kindes, Husten, Niesen und Sprechen können Krankheitskeime aus der Mundhöhle und den Atemwegen in die umgebende Luft des Kranken gelangen. Die Tröpfchen bleiben längere Zeit in der Luft schweben und können von Gesunden eingeatmet werden. Man spricht daher auch von Tröpfcheninfektion. Selbstverständlich können die Krankheitserreger beim heftigen Schreien des Kindes oder durch Anhusten auch direkt auf die Schleimhäute des Gesunden gelangen.

Neben dieser *direkten* Übertragung, die von Mensch zu Mensch erfolgt, gibt es aber noch eine Reihe anderer Möglichkeiten, die ebenfalls bei der Ausbreitung der Infektionskrankheiten eine wichtige Rolle spielen. Hierbei gelangen die Krankheitskeime durch die Vermittlung eines Dritten, eines sogenannten Zwischenträgers, vom erkrankten Menschen zum gesunden. Das ist die *indirekte Form* der Übertragung. Da können z. B. die Mutter, die ihr Kind pflegt, oder der behandelnde Arzt durch Krankheitskeime, die an ihren Händen oder ihrer Kleidung haftengeblieben sind, diese auf gesunde Menschen übertragen. Die Pflegepersonen können aber die Keime auch in die Mundhöhle oder den Magen-Darm-Kanal aufgenommen haben, ohne selbst daran zu erkranken. Erst Dritte, denen sie die Erreger übertragen, erkranken dann an der betreffenden Krankheit. Man nennt solche Menschen, die Krankheitserreger in sich aufgenommen haben, ohne selbst zu erkranken, Bazillenträger. Kinder, die z. B. Diphtheriebazillenträger sind, dürfen weder den Kindergarten noch die Schule besuchen. Auch für eine Verschickung in ein Kindererholungsheim sind sie nicht geeignet. Ohne selbst krank zu sein, können sie die Erkrankung doch in ihrer Umgebung ausbreiten.

Dieselben Vorsichtsmaßnahmen sind erforderlich, wenn ein Mensch nach Überstehen einer Infektionskrankheit Krankheitserreger noch weiterhin in seinem Körper beherbergt und absondert. Man bezeichnet diese Personen als Dauerausscheider. Nach Überstehen von bestimmten Infektionskrankheiten (Typhus, Paratyphus, Ruhr) müssen daher die Absonderungen des Kranken genau daraufhin untersucht werden, ob sie auch keine Krankheitskeime mehr enthalten. Und zwar ist das nach Vorschrift des Gesundheitsamtes 3 mal im Abstand von 8 Tagen erforderlich.

Erst wenn alle 3 Untersuchungen ergeben haben, daß der Kranke keine Krankheitskeime mehr ausscheidet, darf er seinem Beruf wieder nachgehen, bzw. darf das Kind den Kindergarten oder die Schule wieder besuchen.

Die Krankheitskeime können aber auch an allen *Gebrauchsgegenständen* des Kranken haften, die daher besonders behandelt werden müssen, damit eine Übertragung der Erreger auf den Gesunden vermieden wird (S. 373f.). Die Desinfektion von Eßgeschirr, Urinflasche, Stechbecken, Bettwäsche, Kleidungsstücken, Möbeln und Spielsachen ist dabei von besonderer Wichtigkeit. Ebenso können Krankheitskeime in *Nahrungsmitteln* enthalten sein. Das gilt in erster Linie für alle Speisen, die mit dem Kranken direkt in Berührung gekommen sind. Niemals dürfen daher Reste von Speisen, die dem Kranken angeboten wurden, vom Gesunden verzehrt werden. Lebensmittel (Speiseeis!) und Trinkwasser können zuweilen durch Krankheitskeime verunreinigt sein. Das *Trinkwasser* kann z. B. in Ortschaften, die weder eine Wasserleitung noch eine Kanalisation besitzen, Typhus- oder Paratyphusbazillen enthalten. Aus undichten Abortgruben gelangen die Keime direkt in das Brunnenwasser, wodurch ansteckende Krankheiten (z. B. Typhus) in einer Gegend gehäuft auftreten können. Man spricht dann von einer Epidemie. In Fällen, wo eine Wasserverunreinigung vermutet werden muß, empfiehlt es sich, das Wasser nur abgekocht zu genießen.

Auch *Tiere* können zum Überträger einer Infektionskrankheit werden. Vor allem die Stubenfliege entfaltet dabei eine unliebsame Tätigkeit. Sie setzt sich gern auf alle Ausscheidungen des Erkrankten und trägt sie auf den Gesunden weiter. Ruhr, Typhus und Paratyphus können auf diese Weise übertragen werden. Deshalb wurde schon mehrfach betont, daß bei allen Darmerkrankungen des Kindes Stuhl und Stuhlwindeln nur in zugedeckten Gefäßen aufbewahrt werden dürfen. Auf dem Lande können Rinder die Tuberkulose, die Perlsucht, übertragen.


Die Stubenfliege ist eine gefährliche Bazillenträgerin

Als letzte Möglichkeit der Ansteckung sei noch die Übertragung durch *Luft und Staub* genannt. Die Erreger der Masern und Windpocken werden z. B. durch bewegte Luft, also in erster Linie durch Zugluft und Wind, vom Kranken zum Gesunden weitergetragen. Mit dem Auswurf eines Tuberkulosekranken gelangen Tuberkelbazillen auf den Boden und trocknen dort ein. Da diese Erreger auch nach dem Eintrocknen des Auswurfes noch über längere Zeit lebensfähig bleiben, so können sie durch Wind aufgewirbelt und vom Gesunden eingeatmet werden. Beim Kleinkind, das noch viel auf dem Boden herumkriecht und lutscht, kann der bazillenhaltige Staub besonders leicht in die Mundhöhle oder in kleine Hautwunden gelangen und dort eine tuberkulöse Infektion hervorrufen.

Wenn die Mutter Kenntnis davon genommen hat, wie vielfältig die

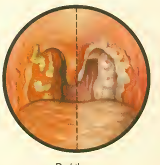
Mund- und Rachenkrankheiten



Halsentzündung
mit Belägen



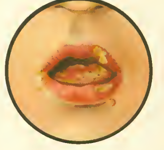
Halsentzündung
im fortgeschrittenen Stadium



Diphtherie



Soor (Schwämmchen)



Mundfäule



Faulecken



Vor und nach allen Handgriffen an dem kleinen Patienten muß sich die Mutter sorgfältig die Hände waschen

Desinfektion im Krankenzimmer

Nach ansteckenden Krankheiten werden Kleider, Betten und alle Pflegegegenstände gut gelüftet und desinfiziert



Möglichkeiten für eine Übertragung von Krankheitskeimen sind, so wird sie alle Vorsichtsmaßregeln bei der Pflege ihres kranken Kindes so gewissenhaft wie möglich befolgen. Sie kann dadurch vermeiden, daß sie selbst erkrankt oder die Erkrankung auf die Umgebung des Kindes ausgebreitet wird. Außerdem wird sie alles tun, um ihr gesundes Kind vor einer Ansteckung zu bewahren, das gilt vor allem für die Zeiten, in denen eine ansteckende Krankheit häufiger, d.h. in Form einer Epidemie, auftritt. Nun soll aber keineswegs einer unnötigen oder übertriebenen Furcht vor Krankheitserregern das Wort geredet werden. Übertriebene Sorgfalt schadet oft mehr in dieser Hinsicht, als sie nützt. Der Organismus des Kindes, jenseits der Säuglingszeit, muß es beizeiten lernen, sich gegen die Störenfriede seiner Gesundheit, die Krankheitserreger, zu wehren. Daher soll man Kinder nicht wie Mimosen vor jeder Berührung mit ihnen schützen. Viel wichtiger ist es, die natürlichen Widerstandskräfte des Kindes zu stärken (S. 285f.). Dazu sind vor allem ausreichender Aufenthalt im Freien, Licht, Luft und Sonne in der Wohnung sowie alle Maßnahmen, die zu einer Abhärtung des kindlichen Körpers führen, erforderlich (S. 287). Auf alle Fälle aber wird die Mutter den Kontakt ihres gesunden Kindes mit einem Kranken zu verhüten suchen. Zur Zeit einer Epidemie (z. B. von Grippe, Kinderlähmung usw.) wird sie außerdem alle Menschenansammlungen vermeiden, wie es bei sportlichen Veranstaltungen, Volksfesten, aber auch im Kino, in der Straßenbahn und der Eisenbahn der Fall ist.



Staub und Schmutz wimmeln von Krankheitskeimen



Aufenthalt im Freien stärkt die natürlichen Widerstandskräfte

Vom Wesen der Infektion

Über die Vorgänge, die sich nach Eindringen der Krankheitserreger im menschlichen Körper abspielen, wurde schon an anderer Stelle ausführlich berichtet (S. 191). Es soll daher in diesem Zusammenhang nur noch einmal kurz auf die wichtigsten Tatsachen hingewiesen werden.

Die Eintrittspforten für die Krankheitserreger

Gelangen die Krankheitserreger in den gesunden Organismus, so können

sie sich darin vermehren, sich ausbreiten und ihn dadurch krank machen. Die Eintrittspforten, durch die sie hineingelangen, sind alle Körperöffnungen. In erster Linie also Nase und Mund, dann aber auch der After, die Harnröhre und die Geschlechtsorgane. Bei der Frau im Wochenbett ist die Eintrittspforte sehr häufig die Scheide bzw. die Gebärmutter. Haben wir uns durch irgendeine Verletzung unserer Haut eine Wunde zugezogen, die noch so klein und unscheinbar sein kann, so können auch auf diesem Wege Krankheitskeime in den Körper gelangen.

Der Organismus erkrankt aber in der Regel nicht unmittelbar nach dem Eindringen der Erreger. Zuweilen gelingt es ihm sogar, dieselben zu vernichten, ohne daß er selbst darunter leidet. Dabei spielen vor allem seine natürlichen Widerstandskräfte und seine von den Eltern ererbte Veranlagung (Disposition), gegen diese oder jene Infektionskrankheit besonders widerstandsfähig zu sein, eine Rolle.

Die Inkubationszeit

Reichen die Schutzmaßnahmen des Organismus nicht aus, so gewinnen die Krankheitserreger die Überhand. Das Kind erkrankt dann mit allen für die betreffende Infektionskrankheit charakteristischen Merkmalen. Die Zeitspanne, die zwischen der Ansteckung (dem Eintritt der Krankheitserreger in den Körper) und dem Ausbruch der Erkrankung liegt, bezeichnet man als Inkubationszeit. Sie ist bei den einzelnen Infektionskrankheiten verschieden lang und kann wenige Tage bis mehrere Wochen betragen. Gegen Ende dieser Inkubationszeit können durch Husten, Niesen oder Sprechen oder bei Erkrankung der Verdauungsorgane mit dem Stuhl Krankheitserreger bereits ausgeschieden und auf andere Personen übertragen werden. *Daher sind also viele Infektionskrankheiten schon zu einer Zeit als ansteckungsfähig zu betrachten, in der das Kind äußerlich noch ganz gesund erscheint.*

Nach diesen Ausführungen wird die Mutter verstehen, warum sich eine Ansteckung ihres Kindes auch bei Einhaltung aller Vorsichtsmaßnahmen nicht immer vermeiden läßt, und das um so weniger, je mehr das Kind allmählich mit der Außenwelt in Berührung kommt (Kindergarten, Schule, Erholungsheime).



Die ersten allgemeinen Krankheitszeichen

Das Vorstadium

Aber auch nach Ablauf der Inkubationszeit zeigen sich bei den meisten Infektionskrankheiten nicht sogleich die für die Krankheit kennzeichnenden Merkmale. In den ersten Tagen treten mehr allgemeine Krankheitszeichen wie Fieber, Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Husten und Schnupfen auf. Da heißt es für die Mutter, besonders gut Obacht auf ihr krankes Kind zu geben und alle Beobachtungen dem

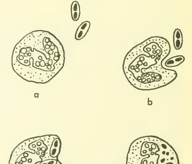
Arzt genauestens mitzuteilen. Sie soll auch sofort danach forschen, ob in der Umgebung des Kindes vor kürzerer oder längerer Zeit andere Kinder an einer Infektionskrankheit erkrankt sind.
Da die Ansteckungsfähigkeit in dieser Zeit bereits vorhanden ist, wird sie ihr Kind außerdem von seinen Geschwistern und den übrigen Familienangehörigen nach Möglichkeit fernhalten.

Das Auftreten der charakteristischen Merkmale

Nach diesem Vorstadium, das einige Stunden oder mehrere Tage dauert, zuweilen aber auch ganz fehlen kann, setzt dann die eigentliche Erkrankung ein, d. h. es treten jetzt die Krankheitserscheinungen auf, die für die betreffende Infektionskrankheit charakteristisch sind. Bei einer ganzen Reihe von Infektionskrankheiten beobachten wir z. B. einen Hautausschlag, der so besondere Merkmale aufweist, daß der Arzt bereits hieraus die Krankheit feststellen kann (Masern, Scharlach, Röteln, Windpocken). Andere Erkrankungen zeigen zwar keinen Hautausschlag, bieten dafür aber andere äußerst eindrucksvolle Erscheinungen, auf die bei der Besprechung der einzelnen Infektionskrankheiten noch näher eingegangen werden soll.

Abwehrmaßnahmen des Körpers gegen Krankheitserreger

Über die Abwehrmaßnahmen, die der Körper seinerseits ergreift, um die eingedrungenen Krankheitserreger unschädlich zu machen, wurde im Kapitel über die Schutzimpfungen (S. 190ff.) bereits berichtet. Eine wichtige Rolle spielen dabei die weißen Blutkörperchen, die man auch als die Polizei unseres Körpers bezeichnet. Sie werden sofort mobilisiert, wenn Krankheitserreger in den Organismus eingedrungen sind, um sie zu vernichten. Der Körper lernt es aber auch, innerhalb kurzer Zeit besondere Abwehrstoffe zu bilden, die speziell gegen die Erreger der betreffenden Infektionskrankheit gerichtet sind. Diese können die Erreger selbst oder die von ihnen abgesonderten Giftstoffe unschädlich machen. *Nach Überstehen der Erkrankung bleiben diese Schutzstoffe noch über kürzere oder längere Zeit, manche während des ganzen Lebens, im Körper vorhanden und verhindern, daß er zum zweiten Male daran erkrankt.*



Die weißen Blutkörperchen umschließen die Krankheitskeime und vernichten sie

Das Kind muß diese Abwehrstoffe durch Überstehen der Krankheit erst erwerben, der Erwachsene besitzt sie, falls er die ansteckenden Kinderkrankheiten durchgemacht hat. Er ist dann gegen die betreffenden Krankheitserreger unempfindlich oder immun. Erwachsene, die in ihrer Jugend von den sogenannten Kinderkrankheiten verschont blieben,

können infolgedessen noch an ihnen erkranken; der Verlauf ist dann häufig schwerer als bei Kindern.

Gegen einige dieser Infektionskrankheiten, das sind in erster Linie die Pocken, die Diphtherie, der Wundstarrkrampf, der Keuchhusten, der Scharlach und die Tuberkulose, gibt es jetzt Schutzimpfungen (S. 190ff.).

Eine weitere wertvolle Hilfe im Kampf gegen die bereits ausgebrochenen Infektionskrankheiten sind die Arzneimittel, die das Wachstum der Krankheitserreger beeinträchtigen oder sie sogar ganz vernichten. Das sind vor allem aus bestimmten Pilzarten gewonnene Heilmittel, z. B. das Penicillin und das Streptomycin. Falls der Arzt diese anwenden möchte, soll sich die Mutter daher willig seinen Verordnungen fügen und diese gewissenhaft ausführen, auch dann, wenn sie eingespritzt werden müssen, was dem Kinde einen vorübergehenden kleinen Schmerz und Unannehmlichkeiten bereiten kann.

Schutzmaßnahmen bei der Pflege

Auf all das, was erforderlich ist bei der Pflege des kranken Kindes, wurde bereits ausführlich hingewiesen. Bei der Pflege ansteckender Kranker hat die Mutter außerdem die Pflicht, durch größte Sauberkeit und durch Anwendung keimtötender Mittel die Krankheitserreger in der Umgebung des Kranken zu vernichten und die weitere Ausbreitung der Erkrankung dadurch zu verhüten.

Isolierung des Kranken

Auf alle Fälle muß das Kind, das an einer Infektionskrankheit leidet, in einem Zimmer *allein* liegen. Dieses Zimmer darf nur von den Personen, die das Kind pflegen, in erster Linie von der Mutter, betreten werden. Alle Besucher, auch Geschwister und andere Familienangehörige, sind von dem Kinde fernzuhalten.

Schutzmaßnahmen für die pflegenden Personen

Die Mutter und alle anderen Pflegepersonen müssen bei sich auf größte Reinlichkeit achten. Am geeignetsten ist das Tragen von Waschkleidern, die häufig gewechselt werden. Im Krankenzimmer muß außerdem eine waschbare Ärmelschürze über das Kleid gezogen werden, die beim Verlassen des Zimmers abgelegt wird. Die Hände sind nach Ablegen der Kittelschürze und nach dem Verlassen des Zimmers gründlich mit einer Desinfektionslösung zu reinigen.

Schutz vor Tröpfcheninfektion.

Handelt es sich um eine ansteckende Erkrankung im Bereich der Atmungsorgane (z. B. um eine Diphtherie oder eine offene Tuberkulose), so muß die Pflegerin, um sich vor einer Ansteckung durch Tröpfcheninfektion zu schützen, ein Tuch vor Mund und Nase binden (S. 240).

Nach Möglichkeit soll die Pflegeperson nicht mit den übrigen gesunden Familienangehörigen zusammenkommen (Bazillenträger S. 367). Sie darf sich auch nicht in der Küche an der Zubereitung der Speisen für die übrige Familie beteiligen. Das gilt vor allem dann, wenn sie Kranke pflegt, die an *Scharlach*, *Diphtherie*, *Typhus*,

Paratyphus, Ruhr, Kinderlähmung und Tuberkulose erkrankt sind.

Einweisung ins Krankenhaus. Läßt sich bei diesen Krankheiten eine genügende Isolierung des Kranken nicht durchführen oder fehlt es an den notwendigen Hilfskräften für die Pflege, so sollen sich die Eltern gegen eine Einweisung in ein Krankenhaus nicht sträuben. Bei einer ernsten Erkrankung bietet die Krankenhausbehandlung für den Patienten viele Vorteile. Das Kind befindet sich dort in ständiger ärztlicher Kontrolle. Alle neuzeitlichen Hilfsmittel können für seine Behandlung angewandt werden. Außerdem stehen Röntgenapparate und Laboratorien für die feineren Untersuchungen zur Verfügung. Die Ansteckungsgefahr für die übrigen Familienmitglieder ist nach Entfernung des Kranken aus der Wohnung beseitigt.

Bei einer Reihe von Infektionskrankheiten darf der Vater nicht seinem Beruf nachgehen und die Geschwister des erkrankten Kindes dürfen die Schule nicht besuchen. Besondere Vorsichtsmaßnahmen sind vor allem dann erforderlich, wenn die Eltern ein Lebensmittelgeschäft betreiben.

Vom Staat sind genaue ärztliche und gesundheitspolizeiliche Verordnungen erlassen, um die Ausbreitung von Infektionskrankheiten zu verhüten. Vor allem sind eine Reihe von Infektionskrankheiten meldepflichtig, d. h. die Erkrankung muß vom behandelnden Arzt innerhalb 24 Stunden dem Gesundheitsamt mitgeteilt werden. Dieses prüft dann nach, ob alle entsprechenden Maßnahmen gemäß den staatlichen Verordnungen getroffen wurden und auch befolgt werden.

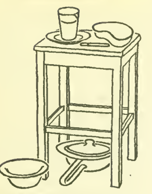
Die Desinfektionsmaßnahmen

Neben einer strengen Absonderung des Kranken und Schutzmaßnahmen für das Pflegepersonal wird von der Gesundheitsbehörde in erster Linie die Vernichtung der Krankheitserreger oder des Ungeziefers, das sie übertragen kann, gefordert. Dieses Unschädlichmachen von Krankheitskeimen bezeichnet man als Desinfektion, die Mittel, die zu diesem Zweck angewandt werden, sind Desinfektionsmittel. Die Desinfektion, die *während* des Bestehens einer Infektionskrankheit durchgeführt werden muß, bezeichnet man als laufende Desinfektion. Die *abschließende* Desinfektion, die nach Abklingen der ansteckenden Krankheit stattfinden muß, ist die Schlußdesinfektion.

Die laufende Desinfektion (Tafel S. 369) umschließt als ersten Punkt die *Kittelpflege* und die sorgfältige Desinfektion der Hände des Pflegepersonals nach jeder Berührung des Kranken und nach Verlassen des Krankenzimmers.

Der Patient muß außerdem ein besonderes *Eß- und Trinkgeschirr* sowie ein eigenes *Eßbesteck* haben. Dieses wird im Krankenzimmer selbst mit heißem Wasser und einer Sodalösung gereinigt. Nach Ablauf der Erkrankung wird es in einem Topf mit kochendem Wasser ausgekocht (S. 375) und darf dann wieder in den allgemeinen Gebrauch genommen werden.

An *Pflegegegenständen* muß im Zimmer ein Nachttopf oder Stechbecken, ein Glas zum Mundspülen, ein Behälter für den Auswurf, ein Fieberthermometer sowie eine Schmutzschale aus Emaille vorhanden sein und während der Erkrankung auch darin verbleiben. Die Gefäße, die für die Aufnahme der Ausscheidungen des Patienten



Die Pflegegegenstände müssen während der Krankheit im Zimmer verbleiben

dienen (Stuhl, Urin, Auswurf, Erbrochenes) müssen nach der Entleerung sorgfältig desinfiziert werden. Sie müssen zur Desinfektion 2–3 Stunden in einer Lysollösung stehen, dann werden sie mit heißem Seifenwasser ausgewaschen.

Bei einer Reihe von Infektionskrankheiten müssen auch die *Ausscheidungen* des Kranken selbst, z. B. Stuhl bei Typhus, Paratyphus, Ruhr; Auswurf bei Diphtherie, Scharlach, Tuberkulose nach ärztlicher Vorschrift desinfiziert werden, ehe sie weggeschüttet werden dürfen.

Gebrauchtes *Verbandzeug* und Watte werden am besten verbrannt. Die *Wäsche* des Kranken muß, ehe sie gewaschen wird, 2 Stunden in einer Desinfektionslösung (2% Sagrotanlösung oder 5% Kresolwasser) eingeweicht werden. Außerdem ist es empfehlenswert, sie nach dem Waschen heiß zu bügeln.

Eine gute Desinfektion des *Krankenzimmers* selbst wird schon dadurch bewirkt, daß man reichlich Luft und Sonne in das Krankenzimmer hineinläßt. Die Sonne ist ein besonderer Feind der Krankheitserreger. Die Möbel des Krankenzimmers (Einrichtung S. 332) sowie der Fußboden müssen täglich mit einer Desinfektionslösung (Sagrotanlösung oder Kresolwasser) feucht gereinigt werden. Bei Verwendung von Kresolwasser, das sehr stark riecht, muß mit klarem Wasser nachgewaschen werden. Sehr sorgfältig sind vor allem auch die *Türklinken* zu reinigen.

Schlußdesinfektion. Bei Genesung des Kranken oder nach seiner Verlegung in ein Krankenhaus muß eine Schlußdesinfektion stattfinden (Tafel S. 369). Erst nachdem diese durchgeführt wurde, darf das Krankenzimmer von gesunden Personen wieder betreten werden. Wenn der Arzt das *kranke Kind* als endgültig geheilt oder als nicht mehr ansteckend für seine Umgebung bezeichnet, wird es im Krankenzimmer entkleidet und in ein sauberes Laken gehüllt ins Badezimmer gebracht. Im Bad wird eine gründliche Reinigung seines ganzen Körpers, vor allem auch der Haare, durchgeführt. Danach bekommt das Kind völlig saubere Wäsche an, die nicht im Krankenzimmer gelegen haben darf, und wird in einen anderen Raum der Wohnung gebracht.

Je nach Vorschrift des behandelnden Arztes oder des Gesundheitsamtes genügt für die Schlußdesinfektion des Krankenzimmers eine einfache Scheuerdesinfektion, oder es muß vorher vom dazu bestellten Desinfektor der Stadt eine Formalingasdesinfektion durchgeführt werden.

Dazu wird das Krankenzimmer vom Desinfektor abgeschlossen und alle Ritzen sorgfältig verklebt. Danach wird mit Hilfe eines Formaldehydgas-Apparates eine Ab-

tötung der Krankheitskeime vorgenommen. Das Gas muß mehrere Stunden einwirken. Nach dieser Zeit wird der Raum vom Desinfektor geöffnet und gründlich gelüftet. Alle nicht mit Desinfektionslösung zu reinigenden Pflegegegenstände. wie Bettstücke und Oberkleidung, werden keimfrei gemacht, indem sie im Zimmer verbleiben. Anschließend wird der Raum mit heißem Seifenwasser gereinigt.

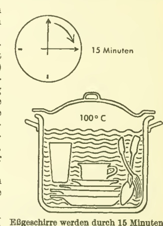
Bei der Scheuerdesinfektion wird das Krankenzimmer zunächst so lange wie möglich gelüftet. Alle wertlosen Gegenstände, insbesondere Verbandmaterial und Spielzeug, werden verbrannt. Das Bettgestell, alle Pflegegegenstände, Türen, Fenster, Wände und Fußboden werden zuerst mit einem Desinfektionsmittel und danach mit heißem Wasser und Schmierseife gründlich gesäubert. Die Wäsche und alle waschbaren Kleidungsstücke werden wie angegeben desinfiziert und gereinigt. Matratzen und Kissen werden geklopft und mehrere Stunden gesonnt.

Nach Beendigung der Schlußdesinfektion muß sich die desinfizierende Person selbst einer gründlichen Reinigung unterziehen und ihre Kleidung wechseln.

Desinfektionsmittel. Zur Desinfektion sind folgende Mittel im Haushalt am besten geeignet:

Hände, Wäsche und Pflegegegenstände desinfiziert man am besten mit Zephirol (2 Teelöffel in 1 l Wasser) oder mit einer 2%igen Sagrotanlösung. Von einer Kresolseifenlösung (Lysol) nimmt man für die Hände eine 2%ige, für Stuhl und Urin eine 10%ige Lösung. 5%iges Kresolwasser benutzt man zur Desinfektion von Wäsche, Bürsten, Pelzen, Leder- und Gummisachen, auch für Fußböden, Wände, Möbel usw.

Sonnenlicht und Ultraviolettstrahlen (Höhensonne) haben ebenfalls eine keimtötende Wirkung.



Eßgeschirre werden durch 15 Minuten währendes Kochen keimfrei gemacht

Eßgeschirr aus Glas, Porzellan und Steingut kann durch Auskochen in siedendem Wasser (15 Minuten bei 100° C) keimfrei gemacht werden. Die Gegenstände müssen dabei vom Wasser völlig bedeckt sein.

Die wichtigsten Infektionskrankheiten

Nachdem die Besonderheiten der Infektionskrankheiten, vor allem der Vorgang der Infektion an sich und die Maßnahmen zur Verhütung der Ausbreitung derselben besprochen wurden, wenden wir uns nun der Schilderung der Infektionskrankheiten im einzelnen zu. Es ist wichtig, daß die Mutter auch darüber etwas weiß, da sie als Pflegerin des Kindes und Helferin des Arztes an verantwortungsvoller Stelle steht. Eine sorgfältige und verständnisvolle Pflege ist die wertvollste Unterstützung für

das ärztliche Wirken. Vielfach hängt es von ihr ab, ob eine ärztliche Maßnahme auch den gewünschten Erfolg hat oder, wie es im schlimmsten Fall möglich ist, sogar Schaden anrichtet.

Die Masern

Eine der am weitesten verbreiteten Infektionskrankheiten sind die Masern (Tafel S. 385). Sie werden durch ein Virus (S. 366) hervorgerufen und durch Tröpfcheninfektion übertragen. Die Zeit von der Ansteckung bis zum Ausbruch der Erkrankung, die Inkubationszeit (S. 376), beträgt 11 Tage. Schon gegen Ende der Inkubationszeit werden beim Sprechen, Husten usw. Krankheitserreger abgesondert. Das noch scheinbar gesunde Kind ist dann bereits ansteckend für seine Umgebung.

Merkmale. Bei Ausbruch der Erkrankung haben die Kinder hohes *Fieber*, *Schnupfen* und einen *trokkenen, bellenden Husten*. Dazu kommt sehr bald eine *Bindehautentzündung der Augen*. Die Kinder sind dabei lichtscheu und halten die Augen geschlossen. Gleichzeitig sieht man auf der Wangen- und Gaumenschleimhaut stecknadelkopfgroße weiße Punkte (Koplikscher Flecken).

Am 3.–4. Tage nach Beginn der Erkrankung erscheint der eigentliche *Masernausschlag*. Zuerst zeigt er sich im Gesicht, vor allem hinter den Ohren, in Form von *linsengroßen blaßrosa Flecken*, die allmählich zu größeren zusammenfließen. Innerhalb von 1–2 Tagen hat sich der Masernausschlag über den ganzen Körper ausgedehnt. Die Temperatur beträgt in dieser Zeit ungefähr 38,5° bis 39,0°.

Eine Woche nach dem Auftreten der ersten Krankheitszeichen blaßt der Ausschlag wieder ab, und bei sorgfältiger Betrachtung läßt sich eine *kleieförmige Abschuppung* der Haut erkennen. Bettruhe soll am besten bis zum 3. Tage nach Abfall des Fiebers eingehalten werden.

Das früher übliche Verdunkeln des Zimmers hat nur bei sehr starker Entzündung der Augen, die dann durch grelles Sonnenlicht leiden, eine gewisse Berechtigung. Es genügt, wenn das Bett des Kindes so steht, daß sein Gesicht nicht dem Licht zugewendet ist.

Komplikationen. Bei länger anhaltendem Fieber besteht der Verdacht auf eine neu hinzugekommene Erkrankung. Man spricht dann von Komplikationen. Dies kann eine Mittelohr-, Lungen- oder Gehirnentzündung sein. Dadurch können die an sich gutartigen Masern zu einer ernsten Erkrankung werden.

Besonders gefährdet sind Säuglinge ab 4. Lebensmonat und Kleinkinder sowie Kinder, die an einer Tuberkulose leiden. Diese Kinder können durch das Blut oder Blutserum von Menschen, die Masern durchgemacht haben und Schutzstoffe dagegen besitzen, vor einer Erkrankung geschützt werden (S. 192). Der Schutz ist aber nur dann garantiert, wenn er 1–4 Tage nach erfolgter Ansteckung verabreicht wird.

Sehr junge Säuglinge bleiben häufig von der Masernansteckung verschont, wenn die Mutter die Masern durchgemacht hat. In den ersten 3 Lebensmonaten kreisen die mütterlichen Schutzstoffe noch im Blut des Kindes und schützen es vor einer Ansteckung.

Der Kindergarten darf ungefähr 3 Wochen nach Beginn der Erkrankung wieder besucht werden.

Zur Desinfektion genügt am Schluß eine Scheuerdesinfektion mit einer gründlicher Durchlüftung des Krankenzimmers.

Scharlach

Er wird sehr wahrscheinlich durch ein Bakterium (den Scharlachstreptokokkus) hervorgerufen. Dieses kann direkt durch Tröpfcheninfektion vom Kranken auf den Gesunden übertragen werden. Es haftet aber auch über längere Zeit an allen Gegenständen (Betten, Bücher, Geschirr), die mit dem Kranken in Berührung kamen, vor allem auch an der Kleidung der Pflegeperson. Die *laufende Desinfektion* während der Dauer der Erkrankung ist daher bei dieser Erkrankung *besonders gewissenhaft* durchzuführen. Bei ungünstigen Wohn- und Pflegemöglichkeiten empfiehlt sich die Verlegung in ein Krankenhaus, um die übrigen Familienangehörigen nicht unnötig zu gefährden.

Merkmale. Die Inkubationszeit beträgt 1–7 Tage. Die Erkrankung beginnt meist plötzlich mit *hohem Fieber* und *Erbrechen.* Gleichzeitig klagt das Kind über *Halsschmerzen* und Schluckbeschwerden. Die *Gaumenmandeln* sind geschwollen und gerötet und oft mit kleinen weißlich gelben Stippchen bedeckt. Die *Lymphknoten* am Unterkiefer sind angeschwollen und schmerzhaft. Anfangs zeigt die Zunge einen dicken grauweißlichen Belag, am 3. Tag nach Ausbruch der Erkrankung ist dieser verschwunden. Die Zungenoberfläche ist jetzt stark gerötet und gleicht bezüglich der Farbe und des Aussehens einer Himbeere (Himbeerzunge).

12–24 Stunden nach Krankheitsbeginn erscheint der *Scharlachausschlag* (Tafel S. 385), der nicht wie bei den Masern im Gesicht, sondern zuerst vorn auf der Brust und auf der Innenseite der Oberschenkel beobachtet wird. Dieser besteht zuerst aus *kleinsten roten Stippchen,* zwischen denen immer wieder neue hervorschießen, so daß die Haut zum Schluß ganz gleichmäßig gerötet, aber durch die Stippchen ähnlich einer *„Gänsehaut“* aussieht. Die Nase und die Umgebung des Mundes, vor allem das Kinn, bleiben stets frei von Ausschlag. Diese Partien stechen durch ihre Blässe scharf von der übrigen geröteten Haut ab. Das Fieber hält in der Regel 6–7 Tage an.

Gegen Ende der 2. Krankheitswoche schuppt die Haut in *großen, papierdünnen Fetzen* ab. Die Schuppung kann sich über mehrere Wochen erstrecken. Da man nicht weiß, ob eine Ansteckung nicht auch durch diese Hautschuppen erfolgen kann, sind diese sorgfältig zu vernichten und unnötiges Händegeben zu vermeiden.

Zuweilen kommt es nur zu einer Entzündung der Mandeln mit hohem Fieber ohne Hautausschlag. Diese „Mandelentzündung“ ist aber genauso ansteckend wie ein richtiger Scharlach, sie wird nur in der Regel nicht als ein solcher erkannt. Diese Kinder tragen aber sehr viel zur Ausbreitung einer Scharlachepidemie bei.

Komplikationen. Vom 12.–14. Tage nach Krankheitsbeginn können unter erneutem Fieberanstieg als Komplikationen *eitrige Mittelohr-* und *Halslymphknotenentzündung* sowie *Herz-* und *Gelenkerkrankungen* auftreten. In der 3. Woche kann außerdem eine *Nierenentzündung* dazukommen. Man bezeichnet diese Erscheinungen als zweites Kranksein. Die Mutter wird also gerade in dieser Zeit ihr

Kind besonders sorgfältig beobachten und dem Arzt von jeder Änderung in seinem Befinden, vor allem von einem erneuten Fieberanstieg, Ohrenschmerzen oder dergleichen Mitteilung machen.

Penicillinbehandlung. Durch eine Behandlung mit Penicillin werden die Erreger des Scharlachs im Organismus abgetötet. Das fieberhafte Stadium wird dadurch abgekürzt, und die Komplikationen (zweites Kranksein) treten weniger häufig auf.
Wenn nach Abschluß der Penicillinbehandlung, das ist ungefähr der 9.–10. Tag nach Beginn der Behandlung, im Rachenabstrich des Kindes keine Scharlacherreger mehr nachgewiesen werden, so ist es als nicht mehr ansteckend für seine Umgebung anzusehen. Die Schlußdesinfektion darf dann schon zu diesem Zeitpunkt stattfinden. Das Kind muß aber in den nächsten Wochen noch in ärztlicher Überwachung bleiben, bis es erwiesen ist, daß keine Komplikationen, vor allem von seiten des Herzens oder der Nieren, mehr zu erwarten sind.

Ansteckungsfähigkeit. Im übrigen ist zu sagen, daß der Scharlach bereits einige Tage vor Ausbruch der eigentlichen Erkrankung ansteckungsfähig ist. Für Kinder, die nicht mit Penicillin behandelt wurden, besteht die Vorschrift, daß sie 6 Wochen isoliert werden müssen. Im allgemeinen dauert die Ansteckungsfähigkeit aber so lange an, wie noch Erreger des Scharlachs im Rachen nachgewiesen werden oder Komplikationen, die mit Eiterungen einhergehen, bestehen.

Schutzmaßnahmen. *Wegen der leichten Übertragbarkeit müssen alle Schutzmaßnahmen streng durchgeführt werden, solange Ansteckungsfähigkeit besteht.* Die Geschwister müssen von Anfang an abgesondert werden und dürfen die Schule erst dann wieder besuchen, wenn in ihrem Rachenabstrich bei dreimaliger Untersuchung keine Krankheitserreger (Scharlachstreptokokken) nachgewiesen wurden.

Die Schlußdesinfektion muß durch den Desinfektor durchgeführt werden. Bettstücke und Kleidung müssen ebenfalls sorgfältig desinfiziert werden.

Jede Scharlacherkrankung muß innerhalb 24 Stunden dem Gesundheitsamt gemeldet werden. Dies geschieht in der Regel durch den behandelnden Arzt. Das Gesundheitsamt prüft nach, ob alle Maßnahmen zur Verhütung einer Ausbreitung der Erkrankung auch genau durchgeführt werden.

Windpocken (Spitzpocken, Schafblattern)

Der Erreger der Windpocken ist ein Virus, das durch direkte Berührung von Mensch zu Mensch, vor allem aber auch durch bewegte Luft (Zugluft oder Wind) übertragen werden kann. Die Ansteckungsfähigkeit ist sehr groß. Die Inkubationszeit beträgt 2–3 Wochen. Kinder werden in allen Lebensaltern davon befallen, erkranken in der Regel aber nur einmal daran (Tafel S. 385).

Merkmale. Aus voller Gesundheit heraus treten unter geringem Temperaturanstieg *stecknadelkopf-* bis *linsengroße Knötchen* am ganzen Körper auf. In ihrer Mitte bildet sich in den nächsten Tagen ein *wasserhelles Bläschen,* das aufplatzt und dann eintrocknet. Diese Bläschen finden sich häufig auch auf dem behaarten

Kopf und auf der Schleimhaut des Mundes. Sie treten schubweise auf, so daß alle Stadien, Knötchen, Bläschen und Krusten gleichzeitig vorhanden sind. Sie jucken stark, dürfen aber wegen der Gefahr einer Infektion mit Eitererregern nicht aufgekratzt werden. Am besten heilen sie unter Puderbehandlung ab. Kleinkinder müssen zur Verhütung des Kratzens Armmanschetten tragen. Bettruhe ist, solange Fieber besteht, unbedingt erforderlich.

Schutzmaßnahmen. Die Windpocken sind so lange ansteckend, bis alle Bläschen völlig abgeheilt sind. Kindergarten und Schule dürfen frühestens 3 Wochen nach Krankheitsbeginn wiederbesucht werden. Als Schlußdesinfektion genügt gründliches Lüften und Scheuern des Krankenzimmers.

Die Röteln

Die Röteln gehen mit einem Hautausschlag einher, der demjenigen bei den Masern ähnlich ist. Der Erreger ist ein Virus und die Inkubationszeit beträgt 2–3 Wochen. Der Verlauf der Röteln ist im ganzen gesehen leicht.

Merkmale. Zum Unterschied zu den Masern *fehlen* vor Auftreten des Hautausschlages alle *katarrhalischen Erscheinungen* wie Husten und Bindehautkatarrh, und auch die Koplikschen Flecke sind nicht vorhanden. Der Hautausschlag ist *masernähnlich* und beginnt wie bei diesen meist hinter den Ohren. Die Flecken sind aber kleiner, weniger gerötet und fließen nicht ineinander. Es besteht nur geringes Fieber. Häufig kommt es zu Drüsenschwellungen im Nacken. Bei Fieber muß Bettruhe eingehalten werden.

Die Ansteckungsfähigkeit ist nach Abblassen des Exanthems, das nur einige Tage besteht, erloschen. Eine besondere Behandlung ist nicht erforderlich. Besuch des Kindergartens oder der Schule ist nach 10 Tagen wieder erlaubt.

Weitere Ausschlagskrankheiten

Bisher wurden diejenigen Infektionskrankheiten beschrieben, die mit einem Hautausschlag einhergehen. Dazu gehören unter anderem auch noch die Pocken oder Blattern. Da diese durch die Pockenschutzimpfung (S. 192) in Mitteleuropa kaum noch vorkommen, wird auf eine eingehende Schilderung im Rahmen dieses Buches verzichtet.

Die Diphtherie

Der Erreger ist der Diphtheriebazillus. Die schweren Krankheitserscheinungen sind weniger auf die Erreger selbst als auf das von ihnen abgesonderte Gift zurückzuführen. Diese Giftstoffe können sich im Körper ausbreiten und am Herzen sowie am Nervensystem schwere Schädigungen hervorrufen.

Die Ansteckung erfolgt direkt von Mensch zu Mensch durch Tröpfcheninfektion, in der Regel durch Übertragung vom Kranken zum Gesunden; zuweilen können auch gesunde Menschen, die die Bazillen in ihrem Rachen beherbergen, ohne daß sie selbst an einer Diphtherie erkranken, die Krankheit übertragen Bazillenträger (S. 367).

Die Inkubationszeit beträgt 2–7 Tage. Kinder erkranken in jedem Lebensalter an Diphtherie. Im Säuglingsalter ist die Nasendiphtherie

häufiger als die Rachendiphtherie. Sie geht mit einem *blutig-eitrigen Schnupfen* einher. Bei Auftreten dieser Erscheinungen ist daher sofort ein Arzt zu Rate zu ziehen. Kinder mit vergrößerten Gaumenmandeln und erschwerter Nasenatmung erkranken besonders leicht an einer Diphtherie.

Merkmale. Die Erkrankung beginnt mit Fieberanstieg, *Halsschmerzen* und *Schluckbeschwerden.* Das Fieber beträgt im Gegensatz zur einfachen Mandelentzündung selten mehr als 39° C, die Schluckbeschwerden sind meist geringer als bei jener. Das *Allgemeinbefinden* ist dagegen von Anfang an erheblich gestört. Die Kinder sehen blaß aus. Bei der Besichtigung der Mundhöhle sind die *Gaumenmandeln* gerötet und geschwollen und mit festsitzenden *grauweißlichen Belägen* bedeckt. Diese Beläge können sich über die Mandeln hinaus auf die hintere Rachenwand und auf das Zäpfchen ausdehnen. Gleichzeitig besteht ein süßlich-fader Geruch aus dem Munde. Die *Lymphknoten* am Hals schwellen an und sind schmerzhaft (Tafel S. 368).

Bei besonders schwerem Verlauf kann sich der Belag weiter auf Nase und Kehlkopf ausdehnen. Die Kinder zeigen ein blasses Aussehen, sind sehr unruhig und fangen an zu erbrechen. Auf alle Fälle wird der Arzt für diese schweren Verlaufsformen eine Krankenhausbehandlung für erforderlich erachten.

Die Kehlkopfdiphtherie kann als selbständige Erkrankung oder aber als Komplikation einer Rachendiphtherie auftreten. Sie beginnt mit einem *trockenen, bellenden Husten. Die Stimme* wird zuerst heiser, dann völlig *tonlos,* und gleichzeitig setzt eine zuerst mäßige, später sehr quälende *Atemnot* ein. Diese Verlaufsform der Diphtherie bezeichnet man als „Kehlkopfkrupp". Über eine ähnlich verlaufende Erkrankung, den „Pseudokrupp", wird an anderer Stelle berichtet werden (S. 406).

Die Ursache für die genannten Erscheinungen ist eine Schwellung der Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre und die Entwicklung von diphtherischen Belägen in diesem Bereich. Wird keine Hilfe gebracht, so nimmt die Atemnot zu, und es kann zum Erstickungstod kommen. Durch rechtzeitige Gabe von Diphtherieheilserum, durch Einführen einer Metallröhre durch den Mund (Intubation) oder mit Hilfe eines Einschnittes in die Luftröhre (Tracheotomie) können die diphtherischen Beläge entfernt und die Atemwege frei gemacht werden. Das Kind ist dann gerettet. *Jedes Kind mit Kehlkopfdiphtherie oder mit Verdacht darauf gehört in Krankenhausbehandlung.* Treten im Verlauf einer Erkrankung Anzeichen beginnender Atemnot auf, so ist sofort der Arzt zu benachrichtigen.

Komplikationen. Gelangt das von den Diphtheriebazillen abgesonderte Gift in die Blutbahn, so können sich am Herzen so schwere Schädigungen entwickeln, daß es seine Aufgabe nicht mehr erfüllen kann. Auffallende Blässe der Haut, unregelmäßiger Pulsschlag, Appetitlosigkeit und Erbrechen, die zu Beginn oder im Verlauf der Erkrankung auftreten, deuten darauf hin. Da bei solchen Zeichen größte körperliche Schonung erforderlich ist, muß die Mutter ihr Augenmerk bei der Pflege vor allem hierauf richten, außerdem ihre Beobachtungen sofort dem Arzt mitteilen.

Die Giftstoffe können aber auch das Nervensystem schädigen. Zwischen der 2.–4. Krankheitswoche kommt es dadurch zur Lähmung bestimmter Nerven. Bei einer Gaumensegellähmung fließt flüssige Nahrung zur Nase heraus. Das Kind verschluckt sich leicht, und die Sprache wird kloßig. Durch eine Lähmung der Augenmuskeln kommt es zum Schielen. Durch Lähmung des Zwerchfelles und der Atemmuskulatur kann das Kind in einen bedrohlichen Zustand der Atemnot kommen.

Kinder mit Komplikationen von seiten des Herzens und des Nervensystems gehören unter allen Umständen in Krankenhausbehandlung. Auf alle Fälle muß ein diphtheriekrankes Kind so lange Bettruhe einhalten (mindestens 3 Wochen), bis man Gewißheit hat, daß Komplikationen nicht mehr auftreten können.

Durch frühzeitige Behandlung mit Diphtherieheilserum (S. 192) werden dem Kinde sofort die notwendigen Schutzstoffe zugeführt. Diese machen die Giftstoffe der Diphtheriebazillen unschädlich und verhindern bei rechtzeitiger Anwendung ihre Ausbreitung im Organismus. Dadurch lassen sich die Schädigungen am Herzen und am Nervensystem verhüten. Gleichzeitig verhindert das Serum das Fortschreiten der Beläge vom Rachen in den Kehlkopf und die Luftröhre. Die Gefahr für das Auftreten eines Kehlkopfkrupps ist damit beseitigt. Es ist daher erforderlich, daß bei jeder Mandelentzündung ein Arzt zu Rate gezogen wird, damit er, falls eine Diphtherie oder ein begründeter Verdacht auf eine Diphtherie besteht, sofort die Behandlung mit Heilserum einleiten kann.

Nach erfolgter Heilserumbehandlung erhält die Mutter eine Bescheinigung. Diese gibt Auskunft darüber, welche Menge und welche Art Heilserum (Pferde-, Rind- oder Hammelserum) verabfolgt wurde. Die Bescheinigung ist sehr sorgfältig aufzuheben und gegebenenfalls dem Arzt wieder vorzulegen. Wenn das Kind bei einer anderen Erkrankung, z. B. bei Wundstarrkrampf (S. 386) erneut mit einem Heilserum behandelt werden muß, so darf es nicht noch einmal das Serum der gleichen Tierart erhalten. Es kann sonst zu Überempfindlichkeitserscheinungen beim Kinde kommen, die zu einem sehr schweren Krankheitsbild, schlimmstenfalls sogar zum plötzlichen Tode des Kindes führen können.

Vorbeugung. Die Diphtherie ist eine unserer gefährlichsten Infektionskrankheiten. Sie hat seit Gebrauch des Diphtherieheilserums viel von ihrem Schrecken verloren. Aber erst mit der Einführung der Schutzimpfungsaktion, die in Deutschland seit 1940 regelmäßig ausgeübt wird, ist die Zahl der Erkrankungen erheblich zurückgegangen. *Jede Mutter sollte bei ihrem Kinde diese Schutzimpfung daher rechtzeitig vornehmen lassen,* um es vor dieser schweren Krankheit und ihren Folgen nach besten Kräften zu schützen (S. 194).

Schutzmaßnahmen. Neben den allgemeinen Pflegeregeln muß sich die Mutter bei der Pflege des diphtheriekranken Kindes noch besonders durch Tragen eines Mundtuches (S. 240) schützen. Außerdem soll sie mehrmals täglich den Mund mit einer desinfizierenden Lösung (Wasserstoffsuperoxyd 1 Teelöffel auf 1 Glas Wasser) spülen.

Bei der laufenden Desinfektion müssen alle Absonderungen des

Kranken aus Mund und Nase gut desinfiziert werden, desgleichen das Gurgelglas, das Eßgeschirr und der Mundspatel, der zur Inspektion der Rachenhöhle gebraucht wurde. Das Kind selbst muß so lange isoliert werden, bis nach einer dreimaligen Untersuchung keine Diphtheriebazillen im Rachen und in der Nase mehr gefunden werden.

Die Schlußdesinfektion wird vom Desinfektor durchgeführt.

Die Erkrankung muß innerhalb von 24 Stunden dem Gesundheitsamt gemeldet werden. Die Geschwister des Erkrankten dürfen die Schule erst dann wieder besuchen, wenn ihr Rachenabstrich auf Diphtheriebazillen ebenfalls dreimal negativ gewesen ist.

Der Keuchhusten

Der Keuchhustenbazillus wird in der Regel beim *Husten, Niesen* oder *Schreien* von einem Kind zum anderen übertragen. Die Inkubationszeit beträgt 1–3 Wochen. Der Mensch kann in jedem Lebensalter an Keuchhusten erkranken. Auch der junge Säugling bleibt davon nicht verschont. Am häufigsten wird der Keuchhusten aber zwischen dem 1.–3. Lebensjahr beobachtet.

Merkmale. Im ersten Stadium gleicht der Keuchhusten einer einfachen *Erkältungskrankheit.* Es besteht dabei Husten, Schnupfen und etwas Fieber. Man spricht daher auch vom katarrhalischen Stadium. Dieses hält meist 1–2 Wochen an. In dieser Zeit ist der Keuchhusten am ansteckungsfähigsten.

Das 2. Stadium dauert in der Regel 2–4 Wochen, manchmal auch länger. Es wird auch Krampfstadium genannt. Allmählich werden die Anfälle jetzt *häufiger* und *länger* andauernd. Sie treten vor allem auch in der Nacht gehäuft auf und nehmen einen *krampfartigen* Charakter an. Auf mehrere Hustenstöße folgt eine ziehende Einatmung (Reprise), der erneut heftige Hustenstöße folgen. Die Kinder werden dabei rot oder auch bläulich im Gesicht. Der Anfall endet meist mit der Entleerung von etwas zähem, glasigem Schleim. Während des Anfalles wird häufig die Zunge vorgestreckt. Unter der Zunge kann sich ein kleines Geschwürchen entwickeln, aber nur dann, wenn das Kind bereits die unteren Schneidezähne hat. Infolge des krampfartigen Hustens kann es auch zu Nasenbluten und zu Blutungen in das Weiße des Auges kommen. Die Anfälle wechseln an Zahl und Stärke, sie können bis 50mal im Laufe eines Tages auftreten. Bei Säuglingen fehlt häufig das sehr charakteristische Einziehen bei der Einatmung.

Im 3. Stadium nehmen die Anfälle an Zahl und Heftigkeit ab, um innerhalb der nächsten 2–3 Wochen völlig abzuklingen. Es ist das Lösungsstadium.

Die Ansteckungsfähigkeit ist, wie schon erwähnt, am größten im ersten Stadium und wird im Verlauf der Erkrankung immer geringer. Sie bleibt aber in der Regel bestehen, bis der Husten abgeklungen ist. Erst dann dürfen Schule und Kindergarten wieder besucht werden.

Besonders gefährdet sind Säuglinge, vor allem im 1. Lebensvierteljahr, und Kinder, die an einer Rachitis oder einer Tuberkulose leiden. Bei letzteren kann sich die Krankheit verschlim-

mern. Bei Kindern mit einer Rachitis sowie bei jungen Säuglingen kann sehr leicht eine Lungenentzündung hinzutreten und ihr Leben gefährden.

Vorbeugung und Behandlung. Es gibt jetzt eine Reihe von Medikamenten, die den Ablauf des Keuchhustens milder gestalten und abkürzen. Trotzdem gilt auch für den Keuchhusten der Grundsatz: „Vorbeugen ist besser als heilen." Die Eltern, die auf das Wohl ihres Kindes wirklich bedacht sind, werden es also beizeiten durch eine Schutzimpfung davor behüten (S. 190 ff.).

Die Pflege eines keuchhustenkranken Kindes erfordert von der Mutter sehr viel Besonnenheit und Geduld. Junge Säuglinge, die bei den Keuchhustenanfällen leicht einmal „wegbleiben", gehören in die Obhut eines Kinderkrankenhauses, wo ärztlicher Beistand und alle erforderlichen Hilfsmittel sofort zur Hand sind. Den älteren Säugling und das Kleinkind kann die Mutter dagegen zu Hause pflegen (Tafel S. 384).

Wenn Fieber dabei besteht, muß Bettruhe eingehalten werden. Das Zimmer des keuchhustenkranken Kindes muß luftig und sonnig sein. Das Fenster soll soviel wie möglich geöffnet werden. In der kalten Jahreszeit bekommt das Kind Wolljäckchen und Mützchen an und wird mit einer Wärmflasche und Wolldecken versehen (S. 212). Der Oberkörper des Kindes wird etwas erhöht gelagert.

Sobald das Fieber abgeklungen ist, sollen sich die Kinder viel im Freien aufhalten. Licht, Luft und Sonne sind die besten Heilmittel!

Bei der Ernährung der Kinder müssen diejenigen Speisen vermieden werden, die das Kind zum Husten reizen. Das sind vor allem Brot, Kuchen, Zwieback, aber auch „rauhe" Breie wie Grießbrei und Zwiebackbrei rufen leicht Hustenreiz hervor. Am besten gibt man reichlich Obst und Obstsäfte, dazu „glatte" Breie, wie Mondamin-, Moro- und Kartoffelbrei. Eßzwang darf auf die Kinder nicht ausgeübt werden. Bei häufigem Erbrechen muß eine Mahlzeit hin und wieder nachgefüttert werden.

Ablenkung. Eine sehr große Rolle bei der Pflege spielt die seelische Beruhigung des Kindes. Die Mutter darf sich niemals Angst oder Unruhe beim Verlauf eines Hustenanfalles anmerken lassen, sondern das Kind nach Möglichkeit davon ablenken. Manche Kinder beruhigen sich am schnellsten, wenn sie sich allein überlassen bleiben. Auch beim Essen und Eingeben von Medikamenten spielt die Ablenkung durch eine kleine Erzählung oder durch Anschauen eines Spielzeuges oder Bilderbuches eine große Rolle.

Bei Kindern, die auch nachts nicht zur Ruhe kommen, wird der Arzt zuweilen ein Beruhigungsmittel verordnen.

Schlußdesinfektion. Nach Abklingen des Keuchhustens ist eine Scheuerdesinfektion mit gründlichem Lüften ausreichend.

Die Keuchhustenerkrankung muß dem Gesundheitsamt vom Arzt gemeldet werden.

Mumps oder Ziegenpeter

Der Erreger ist ein Virus. Die Übertragung erfolgt durch eine Tröpfcheninfektion. Die Inkubationszeit beträgt 18 Tage. Vor allem erkranken ältere Klein- und Schulkinder an Mumps.

Merkmale. Unterhalb und vor dem Ohr kommt es zu einer *Schwellung*, die durch eine Entzündung der *Ohrspeicheldrüse* bedingt ist. Das Ohrläppchen wird dabei etwas abgehoben. Zuerst erkrankt die Ohrspeicheldrüse meist nur auf einer Seite, nach einigen Tagen kommt es zum Rückgang der Schwellung und zur Erkrankung der anderen Seite. Zuweilen erkranken die Speicheldrüsen am Unterkiefer und unter der Zunge mit, in seltenen Fällen auch einmal die Bauchspeicheldrüse und bei männlichen Kindern der Hoden. Als eine weitere Komplikation kann sich eine Gehirn- oder Hirnhautentzündung entwickeln.

Behandlung. Die Erkrankung dauert etwa 8 Tage. Bei Fieber muß unbedingt Bettruhe eingehalten werden. Mundspülungen mit Salbeitee und Warmhalten der erkrankten Drüsen durch eine Wattepackung ist die beste Behandlung.

Kindergarten und Schule dürfen erst nach Abklingen aller Erscheinungen wieder besucht werden.

Zur Schlußdesinfektion ist gründliches Lüften und Scheuern aller Pflegegegenstände und des Krankenzimmers ausreichend.

Die Kinderlähmung

Manche Infektionskrankheiten, z. B. die Diphtherie, treten im letzten Jahrzehnt nur noch vereinzelt auf, andere dagegen, wie die Kinderlähmung, haben an Häufigkeit zugenommen. In erster Linie erkranken Kinder daran, es können aber auch noch Erwachsene davon befallen werden. Der Erreger ist ein Virus, das durch Tröpfcheninfektion, aber auch durch Stuhl und Urin übertragen werden kann. Zuweilen wird die Erkrankung auch durch Gesunde, die ohne selbst zu erkranken, das Virus in ihrem Körper beherbergen („Virusträger"), übertragen. Fliegen, die sich zuerst auf die Ausscheidungen eines Kranken und dann z. B. auf Speisen oder dergleichen setzen, werden ebenfalls häufig zum Überträger.

Vorstadium. Die Inkubationszeit beträgt 8–14 Tage. Der eigentlichen Krankheit geht in der Regel ein Vorstadium voraus, das unter dem Bilde einer leichten *Erkältungskrankheit* mit geringem Fieber, Husten und Schnupfen oder eines *Darmkatarrhs* verläuft. Ist der Gesundheitszustand im Zeitpunkt des Erkrankungsbeginns gut und sind die Abwehrkräfte unbehindert, so bleibt es oft bei dem Vorstadium. Es kommt dann gar nicht zum Ausbruch der eigentlichen Erkrankung.

Viele Menschen erwerben sich ihre Schutzstoffe gegen die Kinderlähmung auf diese Weise. *Aber gerade diese Leichtkranken, die das Virus ja auch in ihrem Körper beherbergen und ausscheiden, tragen häufig zur Ausbreitung der Erkrankung bei.* Jedenfalls muß auf diese leichten Krankheitserscheinungen in Epidemiezeiten gut geachtet und bei ihrem Auftreten sofort ein Arzt zu Rate gezogen werden.

Merkmale. In manchen Fällen breiten sich die Erreger aber im ganzen Körper aus und siedeln sich an den Hirn- und Rückenmarkshäuten sowie im Rückenmark selbst an. Es kommt dann nach einem fieberfreien Intervall von einigen Tagen erneut zu einer Erkrankung, die mit *Fieber, Kopfschmerzen* und *Steifigkeit im Nakken* und *Rücken*, vor allem beim Sitzen, einhergeht. Gleichzeitig



Die typischen Merkmale des Mumps

So kann die Mutter ihrem Kinde den Keuchhustenanfall erleichtern

Infektionskrankheiten

Bei Lungenentzündung hat sich eine Freiluftbehandlung sehr gut bewährt

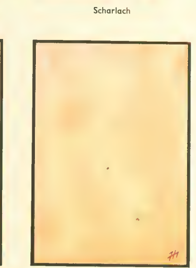
Infektionskrankheiten



Masern

Scharlach

Windpocken





Nesselsucht

schwitzen die Kinder sehr stark und sind außerordentlich *berührungsempfindlich.* In leichteren Fällen können auch diese Erscheinungen ohne weitere Folgen für das Kind wieder ausheilen.
In vereinzelten schweren Fällen werden aber wichtige Nervenzellen im Rückenmark geschädigt oder völlig zerstört. Dann kommt es zum Auftreten von *Lähmungen* im Bereich derjenigen Muskeln, deren Nervenzellen im Rückenmark zerstört wurden. In erster Linie sind die Muskeln der Arme und Beine, manchmal auch die von Schulter, Rücken und Bauch und in seltenen Fällen auch die Gesichts- und Atemmuskeln befallen. Die gelähmten Glieder liegen schlaff da, und ihre Muskulatur wird schwach und magert ab. Häufig kommt es auch zu Störungen des Wachstums in dem gelähmten Gebiet.
Bei entsprechender Behandlung (s. unten) läßt sich dies vermeiden. Da sich die Lähmungen in kurzer oder längerer Zeit zum großen Teil wieder zurückbilden, können die gelähmten Glieder dann wieder voll oder teilweise gebrauchsfähig werden.

Pflege. Bei der Kinderlähmung ist eine sehr sorgfältige und sachgemäße Pflege erforderlich. Da sie sich über lange Zeit hinzieht (bis zu 1 Jahr), wird man sie z. T. wenigstens in einer Fachklinik, zuerst in einer Kinderklinik oder für einen späteren Zeitpunkt in einer orthopädischen Klinik durchführen lassen.

Behandlung. In den ersten 10–14 Tagen ist das Kind meist noch sehr berührungsempfindlich und soll daher möglichst in Ruhe gelassen werden. Es ist in dieser Zeit für ausreichende Ernährung mit reichlich Obst und Gemüse sowie für regelmäßige Stuhl- und Urinentleerung zu sorgen. Außerdem muß darauf geachtet werden, daß sich das Kind nicht durchliegt.

Vom Ende der 2. bis Anfang der 3. Woche setzt dann die eigentliche Behandlung ein. Diese hat in erster Linie die wichtige Aufgabe, die Abmagerung der gelähmten Muskulatur zu verhüten, Fehlstellungen (Spitz- und Klumpfußstellung) sowie Wachstumsstörungen der Gliedmaßen zu vermeiden oder nach Möglichkeit einzuschränken. Die Muskeln müssen zu diesem Zweck elektrisiert, massiert und bewegt werden, dazu ist in der Regel, für den Anfang wenigstens, eine geübte Fachkraft erforderlich. Besonders wertvoll sind Bewegungsübungen im Solbad (S. 342.) Durch den Salzgehalt des Wassers wird das Eigengewicht der Glieder vermindert, und aktive Übungen sind dadurch leichter durchführbar. Durch Kissen, Sandsäcke oder Schienen muß außerdem für eine geeignete Lagerung der erkrankten Glieder gesorgt werden (S. 335).
Die Behandlung muß mindestens 1–2 Jahre durchgeführt werden. Oft gelingt es noch nach einer langen Zeit, die gelähmten Glieder wieder funktionstüchtig zu machen. Durch regelmäßige Vorstellungen beim Facharzt (Orthopäden) lassen sich viele Fehlhaltungen ausgleichen, und das Kind wird vor endgültigem Siechtum bewahrt.
Es gibt kaum eine andere Infektionskrankheit wie gerade die Kinderlähmung, bei der soviel von einer sorgfältigen und sachgemäßen Nachbehandlung für das weitere Leben des Kindes abhängt. Dem Kinde fehlt die richtige Einsicht in das Krankheitsgeschehen und seine Folgen. Die *Eltern* sind es also, die die volle Verantwortung tragen.
Niemals dürfen durch allzu große

Nachgiebigkeit gegenüber dem Kinde oder durch Nachlässigkeit von seiten der Eltern wichtige Maßnahmen für die Behandlung unterbleiben. Liebevoll, aber trotzdem unerbittlich muß die Behandlung über Monate hindurch fortgesetzt werden. Der Lohn bleibt nicht aus, und nichts ist schöner für die Eltern, als wenn sich ihr schwerkrankes Kind nach Jahresfrist wieder fröhlich unter seinen Altersgenossen bewegt.

Bei der laufenden Desinfektion am Krankenbett muß vor allem die regelmäßige Desinfektion von Stuhl und Urin des Kranken durchgeführt werden (S. 375). Außerdem dürfen im Krankenzimmer keine Fliegen vorhanden sein, da diese ebenfalls die Krankheit weitertragen können.

Schlußdesinfektion. 8–10 Wochen nach Beginn der Erkrankung muß eine Schlußdesinfektion mit Formaldehydgas und anschließendem Scheuern durchgeführt werden.

Schutzmaßnahmen. Tritt die Kinderlähmung in einzelnen Gegenden gehäuft auf, so fragen sich viele Eltern, was man zum Schutze des Kindes unternehmen kann. Seit langem ist man bemüht, eine wirksame Schutzimpfung zu finden, vielleicht besteht auch in nächster Zeit eine Möglichkeit, diese durchzuführen. Vorläufig aber können nur allgemeine Schutzmaßnahmen in Anwendung kommen.

Durch eine *vernünftige Lebensweise,* ausreichenden Schlaf, Schutz vor Erkältungen, werden die Widerstandskräfte gestärkt. Durch *peinlichste Sauberkeit* (Händewaschen vor jedem Essen und nach jeder Stuhlentleerung!) werden Krankheitserreger ferngehalten. Übermäßige *körperliche Anstrengung* durch Sportwettkämpfe oder Wanderungen, bei jungen Kindern auch Reisen, die den gewohnten Tagesablauf unterbrechen, sollen nach Möglichkeit unterbleiben.

In Gewässern, die Abwässer der Kanalisation aufnehmen, darf *nicht gebadet* werden. Außerdem dürfen größere Menschenansammlungen (Sport- und Volksfeste) nicht besucht werden.

Die Speisen müssen durch Fliegenhauben oder durch Anbringen von Fliegenfenstern vor Küche und Speisekammer *vor der Verunreinigung mit Krankheitserregern geschützt* werden. Diese Grundregeln zur Verhütung der weiteren Ausbreitung einer Infektionskrankheit haben sich bisher auch bei der Kinderlähmung bewährt.

Tetanus oder Wundstarrkrampf

In den Ausführungen über die Schutzimpfungen (S. 194) wurde der Tetanus oder Wundstarrkrampf bereits erwähnt. Es soll daher auch an dieser Stelle noch einiges darüber gesagt werden.

Der Erreger ist der Tetanusbazillus, der sich hauptsächlich im Straßenstaub, in Garten- oder Felderde findet. Wie bei der Diphtherie, so ist es weniger der Tetanusbazillus selbst als seine Giftstoffe, die für den Organismus gefährlich werden können. Die Krankheitserreger gelangen durch kleine Hautwunden in den Körper und vermehren sich dort. Von ihrem Ansiedlungsort aus gelangen die Giftstoffe dann zu den Nervenzellen und schädigen sie.

Merkmale. Es kommt durch die Nervenschädigung zu einem Reizzustand des gesamten Nervensystems, und die Folge davon ist eine äußerst *schmerzhafte Starre der Körpermuskulatur.* Die Glied-

maßen sind starrgestreckt, der ganze Körper wird nach rückwärts gebeugt. Das Gesicht ist durch die Muskelstarre häufig verzerrt.
Diese Muskelstarre entwickelt sich meist vom Gesicht aus. So sind die Kinder zu Anfang nicht mehr in der Lage zu kauen oder den Mund zu öffnen oder zu schlucken und zu sprechen. Gerade auf diese Anfangserscheinungen wird viel zuwenig geachtet, und doch sind sie ein ganz besonders wichtiger Hinweis für die beginnende Erkrankung. Denn wie bei der Diphtherie, so ist auch beim Wundstarrkrampf nur die *rechtzeitig* einsetzende Behandlung mit dem Tetanusheilserum wirksam.

Zur Vorbeugung der Erkrankung wird bei allen tiefergehenden und stärker verschmutzten Wunden sofort Tetanusheilserum vom Arzt gespritzt. Da Kinder, vor allem in ländlichen Bezirken, sich namentlich im Sommer beim Barfußlaufen sehr oft kleine Hautwunden zuziehen, ist es aber nicht möglich, bei jeder Verletzung eine Tetanusheilserumspritze zu machen. Es ist daher ratsam, die Kinder im Rahmen einer Mehrfachschutzimpfung (S. 194) außer gegen Diphtherie und Keuchhusten auch gegen den Wundstarrkrampf (Tetanus) impfen zu lassen. Sie bilden dann selber Schutzstoffe in ihrem Blut, und die jeweils eindringenden Erreger des Tetanus werden sofort unschädlich gemacht.

Behandlung. Jedes Kind, bei dem Verdacht auf beginnenden Wundstarrkrampf besteht, gehört in Krankenhausbehandlung.
Hier ist stets ein Arzt bereit zur Vornahme notwendiger Maßnahmen. Die Pflege kann außerdem nur von geschulten Kräften durchgeführt werden.

Beim Neugeborenen können vor allem in ländlichen Gegenden auch einmal durch die Nabelwunde Tetanusbazillen in den Körper eindringen. Es sei daher an dieser Stelle noch einmal auf größte Sauberkeit bei der Nabelpflege hingewiesen (S. 153).

Typhus

Schon bei den Magen- und Darmerkrankungen des Säuglings war von Krankheitserregern die Rede, die, nachdem sie in den Organismus eingedrungen sind, sich in der Darmwand ansiedeln und diese krank machen können (S. 218). Dazu gehören in erster Linie die Erreger von Typhus, Paratyphus und Ruhr. Alle drei Erkrankungen sind als ansteckend zu bezeichnen, d. h. sie werden entweder *direkt* vom Kranken auf den Gesunden oder durch einen *Zwischenträger* übertragen.

Besonders ansteckend sind dabei die Ausscheidungen des Kranken (Stuhl und Urin). Sie müssen daher wie bei der Kinderlähmung durch Zusatz von Desinfektionsmitteln (S. 375) entkeimt werden, ehe man sie endgültig beseitigt. Sehr häufig werden die Krankheitserreger auch durch Speisen und Wasser (S. 367) oder durch sogenannte Dauerausscheider übertragen.

Merkmale. Die Inkubationszeit beträgt 7–21 Tage. Im Vorstadium der Erkrankung, das ungefähr 6–7 Tage dauert, klagen die Kinder häufig über *Kopfschmerzen*, sind sehr appetitlos und neigen zu *Verstopfung*. Während dieser Zeit steigt die Temperatur von Tag zu Tag an, bis sie schließlich 39 bis 40° C erreicht hat.

In der 2. und 3. Krankheitswoche bleibt das *Fieber* weiterhin hoch. Die Kinder machen jetzt einen

schwerkranken Eindruck. *Das Bewußtsein* ist häufig getrübt, d. h. die Kranken phantasieren und erkennen ihre Umgebung nicht mehr. Auf dem Bauch sind blaßrosa Fleckchen (*Roseolen*) sichtbar. Die *Zunge* ist zuerst dick weißlich, später bräunlich-borkig belegt, auch die Lippen werden rauh und rissig. In der Regel bestehen jetzt *Durchfälle*, die erbsbreiähnlich aussehen. Häufig klagen die Kinder in dieser Zeit auch über *Leibschmerzen*, der Leib sieht dabei aufgetrieben und gespannt aus.

Die Ursache dafür ist in einer Erkrankung der Darmwand zu suchen. Es ist dort zur Ausbildung von Geschwüren gekommen, die zu Darmblutungen und Bauchfellentzündung führen können.

In der 4. Krankheitswoche bessert sich der Zustand des Kranken allmählich. Das Fieber sinkt langsam bis zur Norm ab. Das Bewußtsein wird frei, und allmählich kehrt auch der Appetit zurück.

Die Pflege eines typhuskranken Kindes stellt hohe Anforderungen an die Mutter und ist nur dann zu Hause durchführbar, wenn eine Hilfsperson den übrigen Haushalt und die gesunden Kinder besorgen kann. Der Patient muß völlig isoliert werden, und alle Vorschriften für die laufende Desinfektion müssen auf das genaueste eingehalten werden. Gerade das Pflegepersonal ist sonst besonders gefährdet. (Desinfektion von Stuhl und Urin.)

Bei der wochenlangen Dauer der Erkrankung besteht beim Patienten die Gefahr des Durchliegens (S. 335). Das muß bei der Pflege besonders beachtet werden.

Die Ernährung des Kindes macht oft Schwierigkeiten. Während des hohen Fiebers muß dafür gesorgt werden, daß das Kind wenigstens ausreichend Flüssigkeit erhält (Moromilch, Tee mit Traubenzucker, bei stärkeren Durchfällen Vorsicht mit rohen Obstsäften, dafür gibt man lieber Hafer- oder Reisschleim).

Auch während der Heilung muß die erkrankte Darmwand noch geschont werden. Schlackenreiche Kost, wie Hülsenfrüchte, rohes Obst und Vollkornbrot, dürfen noch über längere Zeit nicht gegeben werden. Man gibt das Obst dann am besten in Form von rohem Obstsaft und das Gemüse püriert, blähende Gemüsesorten wie Kohl wird man ebenfalls vermeiden.

Die Kinder haben während der Erholungszeit nach dem Typhus meist einen sehr guten Appetit. Doch darf sich die Mutter nicht durch Bitten des Kindes von der für diese Zeit vom Arzt vorgeschriebenen Ernährung abbringen lassen.

Behandlung. In neuester Zeit gibt es ein Mittel *(Chloromycetin)*, das zur Behandlung des Typhus mit gutem Erfolg angewandt wird. Der Verlauf wird dadurch günstig beeinflußt und die Erkrankungsdauer wesentlich abgekürzt. Es besteht aber dabei die Gefahr, daß bei nicht ausreichender Behandlung ein Rückfall der Typhuserkrankung auftritt. Jedes erneute Ansteigen der Körpertemperatur während der Genesung ist daher sofort dem Arzt zu melden.

Vorbeugung. Zu Zeiten, in denen Typhuserkrankungen gehäuft auftreten, ist eine Typhusschutzimpfung zur Vorbeugung dringend anzuraten.

Schutzmaßnahmen. Die Erkrankung muß vom Arzt dem Gesundheitsamt gemeldet werden. Dieses

kontrolliert auch, ob alle Desinfektionsanordnungen vorschriftsmäßig durchgeführt werden.
Nach der Genesung werden mit dem Stuhl zuweilen noch über längere Zeit Typhusbazillen ausgeschieden (Dauerausscheider S. 367). Der Patient gilt erst dann als nicht mehr ansteckend, wenn in seinen Ausscheidungen bei dreimaliger Untersuchung keine Typhusbazillen mehr gefunden werden.

Die Schlußdesinfektion wird vom Desinfektor mit Formaldehydgas und anschließendem Scheuern durchgeführt.

Der Paratyphus

Der Paratyphus kann, wie schon der Name besagt, ähnlich wie ein Typhus, zuweilen aber auch unter dem Bilde eines akuten Magen-Darm-Katarrhs verlaufen. Es braucht daher nicht noch besonders darauf eingegangen zu werden.

Die Ruhr

Die Ruhr ist eine ansteckende Darmkrankheit, die während der ganzen Kindheit auftritt, häufig werden auch schon Säuglinge davon befallen. Sommerliche Hitze (Juli–August) begünstigt die Verbreitung. Die Ansteckung erfolgt in erster Linie durch den Stuhl des Kranken oder durch Gegenstände, die mit ihm in Berührung kommen. Sehr häufig sind auch Fliegen die Überträger. Daher müssen alle Stuhlentleerungen des Kranken in gut verschlossenen Gefäßen aufbewahrt und desinfiziert werden. Das gilt auch für die Stuhlwindeln des Säuglings.

Merkmale. Die Inkubation beträgt 2–7 Tage. Die Erkrankung beginnt mit einem Fieberanstieg bis 38 oder 39°. Gleichzeitig kommt es zu Appetitlosigkeit, dann zu Erbrechen und durchfälligen Stuhlentleerungen.

Die Stuhlentleerungen können 20- bis 30mal am Tage erfolgen. Sie haben einen faden Geruch, sind wässerig, schleimig oder blutig. Jedes Kind mit durchfälligen blutigen Stuhlentleerungen ist ruhrverdächtig. Die Ursache für den Eiter- und Blutgehalt der Entleerungen ist eine geschwürige Erkrankung der Darmwand, in der sich die Ruhrbazillen angesiedelt haben.

Bei der Pflege eines ruhrkranken Kindes ist in erster Linie größte Sauberkeit erforderlich. Außer den Stuhlentleerungen sind alle Pflegegegenstände, vor allem das Geschirr, die Leib- und Bettwäsche, zu desinfizieren. Auch die Mutter muß, wenn sie das Kind pflegt, ihre Hände sorgfältig desinfizieren. Es ist nicht günstig, wenn sie neben der Pflege ihres kranken Kindes noch ihren Haushalt und die gesunden Geschwister versorgen muß.



Alle Ausscheidungen des Ruhrkranken müssen gut verschlossen aufbewahrt und desinfiziert werden

Für die Ernährung des ruhrkranken Kindes bestehen je nach seinem Alter andere Vorschriften (siehe Heilnahrung für den Säugling S. 247f. und Diät bei Durchfallstörungen für das ältere Kind S. 360). Als allgemeine Regel gilt aber für alle Lebensalter, daß zu Beginn einer Erkrankung, die mit Erbrechen und Durchfall einhergeht, sofort alle Nahrung fortgelassen wird und zur Stillung des Durstes kleine Mengen eines mit Süßstoff gesüßten Kamillentees gegeben werden.

Während der Genesung haben die ruhrkranken Kinder, wie beim Typhus, meist großen Hunger. Aber auch bei dieser Erkrankung gilt es, die ärztlichen Verordnungen in bezug auf die Ernährung streng einzuhalten. Jeder Diätfehler kann einen Rückfall der Erkrankung zur Folge haben, wodurch das Kind aufs neue geschwächt wird. Schlackenreiche und blähende Kost muß noch über längere Zeit vermieden werden (siehe auch Typhus S. 387).

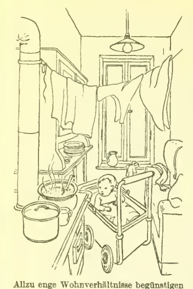
Behandlung. Auch gegen die Ruhr gibt es jetzt eine Anzahl wirksamer Heilmittel, deren Verordnung dem Arzt überlassen bleiben muß. Bei jeder Durchfallserkrankung des Säuglings oder älteren Kindes ist, falls Ruhrverdacht besteht, daher sofort ein Arzt zu Rate zu ziehen. Durch die Anwendung dieser Heilmittel läßt sich der Verlauf der Erkrankung wesentlich abkürzen. Je schneller die durchfälligen Stuhlentleerungen aufhören, um so geringer ist der Verlust an Körpergewicht, und um so rascher kann das Kind wieder normal ernährt werden und sich erholen.

Schutzmaßnahmen. Die Ruhrerkrankung muß dem Gesundheitsamt gemeldet werden. Wenn die Stühle des Ruhrkranken wieder eine normale Beschaffenheit angenommen haben, ist er als geheilt anzusehen. Als nicht mehr ansteckend gilt er aber erst dann, wenn nach dreimaliger Stuhluntersuchung Ruhrbazillen darin nicht mehr nachgewiesen werden.

Als Schlußdesinfektion ist eine Desinfektion mit Formaldehydgas durch den Desinfektor erforderlich.

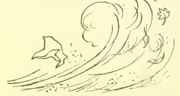
Die Tuberkulose

Der Erreger der Tuberkulose ist der Tuberkelbazillus, der 1882 von Robert Koch entdeckt wurde. Die Tuberkulose ist keine Erbkrankheit. Trotzdem gibt es Familien, in denen sie gehäuft vorkommt. Nicht die Tuberkulose selbst, sondern die Veranlagung daran zu erkranken, wird weitervererbt. Das Eindringen von Tuberkelbazillen in den Organismus allein genügt aber nicht immer, um eine Erkrankung an Tuberkulose hervorzurufen. Die Erreger müssen die Möglichkeit haben, sich im Organismus ungehemmt zu vermehren, sich auszubreiten und ihre Giftwirkung zu entfalten. Das ist aber nur dann der Fall, wenn die Abwehrkräfte des Körpers beeinträchtigt sind. Beim Säugling und Kleinkind sind sie noch unvollkommen entwickelt. Im Entwicklungsalter kann der Organismus durch die während der Geschlechtsreifung bedingten Veränderungen in seiner Abwehrkraft ebenfalls geschwächt werden. Krankheiten wie Grippe, Keuchhusten und Masern führen zu einer erhöhten Empfänglichkeit gegenüber der Tuberkulose. Ebenso wird sie durch Mangel an Schlaf, Licht, Luft und Sonne, ungesunde, zu enge Wohnungen und eine mangelhafte Ernährung begünstigt.



Allzu enge Wohnverhältnisse begünstigen die Tuberkulose

Die Übertragung erfolgt sehr häufig durch eine Tröpfcheninfektion (S.367), und zwar direkt von Mensch zu Mensch, denn vom Tuberkulosekranken werden bei jedem Hustenstoß unzählige Tröpfchen abgesondert, die reichlich mit Tuberkelbazillen beladen sind. Diese können entweder direkt in die Lunge eingeatmet werden oder durch Gebrauchsgegenstände, Speisen oder Spielzeug in Berührung mit dem Organismus gelangen.



Mit dem Staub fegt der Wind die Bazillen durch die Straßen

Die Übertragung kann aber auch auf andere Weise erfolgen. Kommt z. B. der Auswurf eines an offener Tuberkulose leidenden Kranken auf den Boden, so kann er auch nach dem Eintrocknen noch voll lebensfähige Tuberkelbazillen enthalten, denn diese Krankheitserreger sind sehr widerstandsfähig gegenüber äußeren Einflüssen und können auch außerhalb des menschlichen Organismus lange Zeit am Leben bleiben. Bei Kleinkindern, die noch viel am Boden spielen und auf solche Weise z. B. mit eingetrocknetem Auswurf direkt in Berührung kommen, ist eine Ansteckung durch kleine Hautwunden



Auch so sind schon viele Bazillen eingeatmet worden

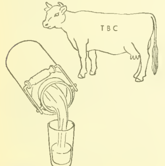
oder durch schmutzige Finger oder Spielzeug, die in den Mund gesteckt werden, daher nicht selten (S. 369). Beim Aufwirbeln von Staub, im Freien durch den Wind, im Zimmer bei trockenem Fegen oder Klopfen, können die Tuberkelbazillen außerdem in die Lunge eingeatmet werden.

Ebenso können tuberkulosekranke

Tiere, in der Hauptsache Rinder, zu einer Ansteckungsquelle für den Menschen, vor allem für die Kinder, werden. Durch Genuß von ungekochter Milch, Butter oder Käse können die Bazillen in den Magen und Darm gelangen, sich dort ansiedeln und eine Erkrankung an Tuberkulose hervorrufen.

Krankheitsverlauf. *(1. Stadium)* Je nachdem an welcher Stelle der Tuberkelbazillus sich ansiedelt, kommt es zu einer Erkrankung im Bereich der Lungen, des Darmes oder der Haut. Am häufigsten gelangen die Tuberkelbazillen auf dem Luftwege in den Organismus. Sie können sich dann in den Mandeln oder in den Bronchien oder den Lungenbläschen selbst ansiedeln. An dieser Stelle bildet sich dann ein erbsgroßer Entzündungsherd, der Tuberkel, der im Innern die eingedrungenen Tuberkelbazillen enthält. Dieser vernarbt und heilt aus, indem er verkalkt.

Bevor dieser Heilungsprozeß aber vollendet ist, versuchen die Tuberkelbazillen von ihrem ersten Ansiedlungsort aus weiter zu wandern. Sie werden aber von den zunächst gelegenen Lymphknoten aufgefangen und an ihrer Ausbrei-



Niemals ungekochte Milch trinken


Tuberkelbazillen bleiben auch auf dem Boden noch lange Zeit am Leben

tung gehindert. Die Lymphknoten erkranken dabei selbst, und es kommt in ihrem Innern ebenfalls zur Ausbildung eines oder mehrerer Tuberkel. Die Erkrankung an der ersten Ansiedlungsstelle und des zunächst gelegenen *Lymphknotens* bezeichnet man als *erstes Stadium* der Tuberkulose.

Je nachdem, wo sich die Eintrittspforte der Tuberkelbazillen befindet, erkranken in diesem Stadium die Lunge und die Lymphknoten an den Lungenwurzeln, der Darm und die Lymphknoten im Bauchraum, die Mandeln und die Lymphknoten am Hals. Ist die äußere Haut verletzt und kommt es an dieser Stelle zum Einwandern von Tuberkelbazillen, so erkranken immer die der Wunde zunächst gelegenen Lymphknoten mit. Bei einer Wunde am Bein würden also die der Leistenbeuge mit erkranken.

Merkmale. Dieses erste Stadium kann völlig ohne allgemeine Krankheitserscheinungen (wie Fieber, Husten usw.) verlaufen und wird häufig erst nachträglich, z. B. bei einer Röntgenuntersuchung

des Bauches oder der Lunge, durch das Vorhandensein von Kalkschatten in diesem Bereich entdeckt.

Zuweilen besteht unklares *Fieber, Appetitlosigkeit* und *Gewichtsabnahme*. Die *Nachtschweiße*, die bei der Tuberkulose des Erwachsenen eine große Rolle spielen, haben auch im Kindesalter Bedeutung. Die bei Kindern oft zu beobachtenden Schweiße unmittelbar nach dem Einschlafen bzw. in den ersten Stunden des Schlafes haben dagegen keine krankhafte Ursache. Nachtschweiße gegen Morgen sind immer ernsthafter zu bewerten und es ist dem Arzt davon Mitteilung zu machen.

Tuberkulinprobe. Kommt ein Kind zum erstenmal mit Tuberkelbazillen in Berührung, so besitzt es noch keine speziellen Abwehrkräfte gegen die Infektion, sondern muß erst allmählich lernen, diese zu bilden. Dazu braucht der Organismus in der Regel 3–6 Wochen. Hat er dagegen das erste Stadium bereits hinter sich, so ist er bei einer erneuten Infektion in der Lage, seine Abwehrkräfte innerhalb weniger Tage zu organisieren. Da es von Wichtigkeit ist, zu wissen, ob ein Kind schon dieses erste Stadium durchlaufen hat und dadurch einen gewissen Schutz gegen die Tuberkulose besitzt, bedient man sich zum Nachweis dafür bestimmter Hautreaktionen. Das sind die sogenannten Tuberkulinproben.

Man benutzt dazu eine Tuberkulinhautsalbe (S. 197), die Stoffe aus abgetöteten Tuberkelbazillen enthält. Diese wird entweder fest in die Haut eingerieben oder durch ein Pflaster darauf festgehalten. Ist der Organismus schon einmal mit Tuberkelbazillen in Berührung gekommen und sind Abwehrstoffe im Körper vorhanden, so kommt es innerhalb 48 Stunden zu bestimmten Hautveränderungen in Form von *rosa Knötchen*. Die Tuberkulinprobe ist dann *positiv*. Der negative Ausfall dagegen besagt, daß das Kind noch keine tuberkulöse Erstinfektion durchgemacht hat, d. h. daß sein Körper noch keine Abwehrstoffe besitzt.

In Zweifelsfällen können der ersten Hautprobe noch weitere folgen, bei der das Tuberkulin in die Haut eingespritzt wird.

Durch die Tuberkuloseschutzimpfung (S. 195) können tuberkulosegefährdete Kinder und Erwachsene, bei denen die Hautproben noch negativ sind, einen wirksamen Schutz gegen die Tuberkulose erwerben. Da der Impfschutz erst 6–8 Wochen nach der Impfung einsetzt, müssen die Kinder für diese Zeit aus dem tuberkulösen Milieu entfernt werden, sonst besteht die Gefahr, daß das Kind vor Eintritt des Impfschutzes doch noch an einer Tuberkulose erkrankt.

Generalisationsstadium. *(2. Stadium).* In seltenen Fällen, in der Regel dann, wenn die Widerstandskräfte des Körpers erlahmen, gelingt es den Tuberkelbazillen, den Schutzwall, der zu ihrer Abkapselung gebildet wurde, zu durchbrechen. Mit dem Blutserum werden sie nun durch den ganzen Körper verschleppt und siedeln sich an anderen Stellen an und rufen dort wieder neue Erkrankungen hervor. Auf diese Weise entsteht dann z. B. eine Knochen- und Gelenktuberkulose, Nierentuberkulose, Darm-, Bauchfell- und Hauttuberkulose. Dieses Stadium der *allgemeinen Ausbreitung* der Tuberkelbazillen über den ganzen Körper bezeichnet man als das

zweite Stadium der Tuberkulose (Stadium der Generalisation). Es kann dem ersten Stadium unmittelbar oder erst nach einem längeren Zwischenraum folgen. Bestimmte Infektionskrankheiten, bei denen die Abwehrkräfte gegen die Tuberkulose sehr daniederliegen, wie Masern, Keuchhusten und Grippe, haben häufiger eine allgemeine Ausbreitung der Erkrankung auf andere Organe zur Folge.

Hirnhauttuberkulose. Ganz besonders gefürchtet ist die Hirnhauttuberkulose. Diese tritt häufig im Kleinkindesalter auf und wird wegen ihres schleichenden Beginns leider meist erst sehr spät erkannt. Da aber nur die frühzeitig einsetzende Behandlung von Erfolg begleitet ist, so müssen vor allem die ersten, noch ganz uncharakteristischen Anzeichen beachtet werden.

Spielunlust, weinerliche Stimmung, Appetitlosigkeit, hartnäckige Verstopfung und *unklares Fieber* bei einem sonst munteren und gut gediehenen Kleinkind können die ersten Hinweise dafür sein. Ein Arzt sollte dann auf alle Fälle zu Rate gezogen werden. Vielfach werden diese Erscheinungen eine harmlose Erklärung finden. Aber in Anbetracht der schweren Folgen, die eine tuberkulöse Hirnhautentzündung auch heute noch für den Patienten haben kann, ist übergroße Vorsicht doch am Platze. Nichts ist schlimmer, als wenn die Hilfe versagt, weil sie zu spät kommt.

Lungenschwindsucht. *(3. Stadium).* Zu Beginn der Entwicklungszeit oder erst später im Erwachsenenalter kann sich bei Menschen, die eine besondere Veranlagung, an Tuberkulose zu erkranken, besitzen, das dritte Stadium der Tuberkulose, die eigentliche „Lungenschwindsucht" entwickeln. Die Erkrankung kann von einem abgekapselten tuberkulösen Herd des ersten Stadiums ausgehen oder durch eine frische Ansteckung entstehen. Begünstigt wird der Ausbruch der Erkrankung durch ungünstige äußere Verhältnisse.

Die Lungenschwindsucht beginnt meist schleichend, oft unter dem Bild einer *hartnäckigen Erkältung* mit *Husten* und *Auswurf*. Abends kommt es häufig zu einem Temperaturanstieg bis 38° C, gleichzeitig sind die Kranken sehr appetitlos, nehmen an Gewicht ab und sind sehr müde. Jetzt bilden auch die *Nachtschweiße*, die gegen Morgen auftreten, einen wichtigen Hinweis für das mögliche Vorhandensein einer tuberkulösen Erkrankung. Die Erkrankung beschränkt sich in diesem Stadium im wesentlichen auf die Lunge, andere Organe werden kaum oder nur in einem sehr fortgeschrittenen Stadium befallen. Auch die Lungenschwindsucht kann bei entsprechender Behandlung ausheilen.

Bei sehr herabgesetzter Widerstandskraft kommt es zur Einschmelzung des Lungengewebes mit nachfolgender Höhlenbildung, die man als Kavernen bezeichnet. Manchmal kommt es auf diese Weise zur Erkrankung eines ganzen Lungenlappens oder beider Lungen.

Behandlung. Die Fortschritte der Wissenschaft führten zur Entwicklung einer Reihe von Medikamenten, die auf die Tuberkulose, vor allem im zweiten und dritten Stadium, eine günstige Heilwirkung ausüben (*Streptomycin, Paraaminosalizylsäure, Neoteben, Rimifon* und noch andere). Ihre Anwendung darf aber nur auf ärztliche Verordnung erfolgen.

Wichtig sind aber außerdem allgemeine Pflegemaßnahmen, wo-

durch die Abwehrkräfte des kindlichen Organismus gegen die Tuberkulose gestärkt werden sollen. Vor allem trägt körperliche Schonung in Form einer Freiluftliegekur viel dazu bei.

Tuberkulöse Kinder, die Fieber haben, bedürfen solange strenger Bettruhe, bis dieses völlig abgeklungen ist. Über die Notwendigkeit und Dauer von Bettruhe und Freiluftliegekuren wird ebenfalls der Arzt von Fall zu Fall entscheiden müssen. Außerdem ist eine Kost erforderlich, die reichlich Fett in Form von Butter und Sahne, Eier und Fleisch, Obst und Gemüse enthält (Mastdiät S. 362). Vitamin A und D gibt man dem Kinde zusätzlich in Form von Lebertran. Da die Kinder zu Beginn der Erkrankung oft sehr appetitlos sind, bedarf es vieler Mühe und Sorgfalt von seiten der Mutter, um diese Ernährung bei ihrem Kinde durchzuführen.

Da auch die Wohnverhältnisse zur Durchführung einer Freiluftliegekur oft nicht günstig sind, so sind in vielen Fällen die Voraussetzungen für eine zweckmäßige Pflege in einer Heilstätte in günstigem Klima unter der Betreuung entsprechend geschulter Fachärzte und Schwestern am besten gegeben.

Nur über eines müssen sich die Eltern von vornherein im klaren sein, daß der Verlauf einer Tuberkulose sehr chronisch ist und daß ihre Heilung eine lange Zeit erfordert. Selbst die leichter verlaufenden Formen des ersten Stadiums benötigen zu ihrer völligen Ausheilung 1-2 Jahre und müssen solange in ärztlicher Kontrolle bleiben, die in der Regel in den Händen der Lungenfürsorge liegt. Auch ein Heilstättenaufenthalt darf aus diesem Grunde nicht zu kurz bemessen sein. Er kann sich über Monate, manchmal über Jahre hinziehen. Die Eltern sollen daher nicht aus Sehnsucht nach ihrem Kinde auf eine vorzeitige Entlassung drängen, da dadurch häufig der ganze Heilerfolg in Frage gestellt wird.

Offene Tuberkulose. Zum Schluß dieser Ausführungen sei noch ein Wort über die sogenannte offene Tuberkulose gesagt. Von einer offenen Tuberkulose spricht man immer dann, wenn Tuberkelbazillen vom Kranken ausgeschieden werden, durch die andere Personen in der Umgebung des Kranken angesteckt werden können.

So finden sich bei einer Lungenschwindsucht, die mit Kavernenbildung einhergeht, massenhaft Tuberkelbazillen im Auswurf. Sie sind aber auch bei allen eitrigen Prozessen, die sich im Bereich der Gelenke und der Knochen oder der Halslymphknoten abspielen, im Eiter vorhanden. Bei einer Nierentuberkulose werden sie mit dem Urin, bei einer Darmtuberkulose mit dem Stuhl des Kranken ausgeschieden.

Bei einer Tuberkulose des ersten Stadiums ist das in der Regel nicht der Fall, man bezeichnet sie daher als geschlossene Tuberkulose. Aus einer geschlossenen Tuberkulose kann aber jederzeit eine offene werden. Diese Tatsache ist sehr wichtig und muß bei der Pflege eines an Tuberkulose erkrankten Menschen in Betracht gezogen werden, um eine Ansteckung des Pflegepersonals und eine Ausbreitung auf die Umgebung zu verhüten.

Schutzmaßnahmen. Aus diesem Grunde sei noch einmal betont, daß Kinder nicht mit Tuberkulosekranken in Berührung kommen

dürfen, auch wenn es sich angeblich um eine geschlossene Form der Tuberkulose handelt. Deshalb darf auch eine Mutter, die an einer Tuberkulose erkrankt ist, nicht ihren gesunden Säugling oder ihr Kleinkind betreuen. Ist der Vater an einer Tuberkulose erkrankt, so muß er in einem Raum für sich allein schlafen und darf auch tagsüber nicht mit dem Kind in Berührung kommen. Ein Nichtbefolgen dieser sehr strengen Vorsichtsmaßnahmen kann eine schwere Erkrankung des Kindes oder sogar seinen Tod zur Folge haben.

Vorsicht gegenüber einem Tuberkulosekranken bedeutet jedoch nicht, ihn und seine ganze Familie wie „von der Pest befallen" zu meiden. Man wird mit Takt und etwas Einfühlungsvermögen einen Mittelweg finden, um sich selbst vor der Ansteckung zu schützen, den Kranken aber andererseits nicht durch allzu auffallende Vorsichtsmaßregeln unnötig verletzen. Sind die Wohnverhältnisse sehr ungünstig, so soll sich der tuberkulös Erkrankte nicht gegen die Verlegung in eine Heilstätte sträuben.

Wird nun in einer Familie, bei einem Kinde oder einem Erwachsenen durch eine ärztliche Untersuchung eine Tuberkulose festgestellt, so ist es vor allem erforderlich nachzuforschen, von wem die Ansteckung ausgeht, wer also möglicherweise in der Umgebung an einer offenen Tuberkulose leidet. Diese Nachforschungen werden vom Gesundheitsamt angestellt. Sie können aber durch die Beobachtungen und Auskünfte der Mitbewohner wesentlich unterstützt werden. Nichts ist sinnloser, als wenn man einen Fall von Tuberkulose verschweigt, nur weil man das Gerede der Umgebung fürchtet, wie das vielfach besonders in ländlichen Gegenden der Fall ist.

Da die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle an Tuberkulose trotz aller ärztlichen und gesundheitspolitischen Maßnahmen noch immer sehr hoch liegt, wurde so ausführlich auf diese Krankheit, die man fast als eine Volksseuche bezeichnen muß, eingegangen. *Gerade der Säugling und das junge Kleinkind sind ihr noch schutzlos preisgegeben.* Die Pflege liegt aber bei diesen jungen Kindern noch ganz oder doch größtenteils in der Hand der Mutter, und daher muß gerade sie in allererster Linie über das Wesen der Erkrankung und ihre Gefahren für das Kind im Bilde sein. Sie muß auch wissen, was für Maßnahmen notwendig sind, um ihr Kind vor einer Ansteckung zu schützen, denn nur, wenn man ihre Notwendigkeit einsieht, wird man sie auch willig und gewissenhaft befolgen. Selbst dann, wenn sie sehr hart erscheinen.

Geschlechtskrankheiten

Die Kriegs- und Nachkriegszeiten haben aber nicht nur zur Ausbreitung der Tuberkulose beigetragen, sondern auch die Zahl der Geschlechtskranken hat erschreckend zugenommen. Es ist daher dringend erforderlich, daß im Rahmen dieses Buches auch darüber einige aufklärende Worte für die Mutter gesagt werden. Denn wie die Tuberkulose, so gehören auch die Geschlechtskrankheiten, in erster Linie die Syphilis und Gonorrhöe (Tripper) zu den Erkrankungen, die durchaus heilbar sind. Voraussetzung dafür ist, daß sie rechtzeitig in die Behandlung eines erfahrenen Arztes kommen. Noch weniger als bei der Tuberkulose ist ein

Verschweigen oder Vertuschen einer solchen Erkrankung aus einer falschen Scham heraus am Platze. Gerade bei einer syphilitischen Erkrankung kann die Infektion über längere Zeit ohne jede Krankheitserscheinungen verlaufen, sogar durch ein ganzes Leben hindurch, und doch können noch Kinder und Kindeskinder späterhin daran erkranken und sogar sterben.

Die Syphilis

Der Erreger der Syphilis ist ein einzelliges Lebewesen, die Spirochaeta pallida, die von Schaudinn-Hoffmann zuerst entdeckt wurde. Beim Erwachsenen erfolgt die Übertragung direkt durch den Geschlechtsverkehr. Im Kindesalter spielt diese Form, abgesehen von besonderen Einzelfällen, keine Rolle. Die Übertragung erfolgt vielmehr in der Regel während der Schwangerschaft von der Mutter auf das Kind, und zwar erst in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft. Eine syphiliskranke Mutter kann ein völlig gesundes Kind zur Welt bringen, vorausgesetzt, daß sie in der ersten Hälfte der Schwangerschaft rechtzeitig und gründlich behandelt wurde. Ist der Mutter von ihrer Erkrankung an Syphilis nichts bekannt und wird ein syphiliskrankes Kind geboren, so ist als sicher anzunehmen, daß auch die Mutter an einer Syphilis leiden muß, selbst dann, wenn sie äußerlich keine Anzeichen für eine solche Erkrankung bietet. Nur die Mutter kann das Kind im Verlaufe der Schwangerschaft angesteckt haben.

Die Syphilis ist *keine* Erbkrankheit, denn sie wird nicht durch Erbanlagen bei der Vereinigung von Eizelle und männlichem Samenfaden übertragen, sondern erst im Verlauf der Schwangerschaft erworben. Erkrankt bereits der Fötus sehr schwer, so kann er während der Schwangerschaft absterben oder zu früh geboren werden. Das Kind kann aber auch scheinbar völlig gesund zur Welt kommen und erst späterhin, während der folgenden Lebensmonate, die ersten Krankheitserscheinungen aufweisen. Auf alle Fälle darf jede Mutter ihr syphiliskrankes Kind stillen, da beide an derselben Erkrankung leiden. Niemals darf aber ein syphiliskrankes Kind von einer gesunden Amme gestillt werden oder eine syphiliskranke Amme gesunde Kinder anlegen.

Ähnlich wie die Tuberkulose ist auch die Syphilis eine sehr chronisch verlaufende Infektionskrankheit. Sie kann sich über die ganze Kindheit, ja sogar über das ganze Leben hinziehen. Sie kann, wenn es sich um eine Frau handelt, von dieser sogar noch auf die nächstfolgende Generation übertragen werden.

Die Erscheinungsformen der Syphilis sind sehr vielgestaltig und sind im Säuglingsalter andersartig als im Kleinkindalter und als späterhin beim Schulkind. Es sollen nur die wesentlichsten Anzeichen, die darauf hindeuten, genannt werden. Im Verdachtsfalle muß auf alle Fälle ein Arzt zugezogen werden, der die Diagnose dann stellt oder das Kind zu einer endgültigen Klärung derselben in ein Kinderkrankenhaus einweist.

Beim Neugeborenen oder jungen Säugling besteht häufig ein sehr hartnäckiger *Schnupfen.* Es wird dabei nur wenig, oft aber mit Blut vermischtes Sekret abgesondert. An den Handinnenflächen sowie an den Fußsohlen können kleine *Bläschen* auftreten. Ihr Inhalt ist

zu Anfang wäßrig, später eitrig getrübt. Sie dürfen nicht verwechselt werden mit den Schälblasen des Neugeborenen; diese finden sich am ganzen Körper, mit Ausnahme von Handflächen und Fußsohlen (S. 212).

An den Lippen, die meist sehr spröde sind, kommt es zu *tiefen Einrissen*, die über das Lippenrot hinausgehen und nicht abheilen wollen. Häufig finden sich Eiterungen an den Fingernägeln.

Im späteren Säuglingsalter kann ein *masernähnlicher Hautausschlag* auftreten, der beim Abklingen gelblich-bräunliche Flekken hinterläßt.

Ganz besonders schwere Einwirkungen durch die Krankheitserreger zeigen sich an den langen Röhrenknochen im Bereich der sogenannten Wachstumszonen (Oberarm- und Oberschenkelknochen). Diese Erkrankungen verlaufen oft so schwer und sind so schmerzhaft, daß die Kinder den Eindruck machen, als ob eine Lähmung des ganzen Gliedes vorläge. Auch an den inneren Organen können sich die Krankheitserreger ansiedeln. Es sind in erster Linie Milz, Leber, Lunge, Niere und das Gehirn, die bald mehr, bald weniger befallen werden. Für den Sitz der Erkrankung gibt es meist nur allgemeine Hinweise. Die Kinder gedeihen schlecht, sind appetitlos, sehen blaß aus und haben plötzlich Fieber, ohne sonst erkennbare Ursache; es können sogar Krämpfe auftreten.

Durch eine Erkrankung der Hirnhäute kann sich zuweilen ein Wasserkopf ausbilden. Der Kopf nimmt dabei an Umfang sehr schnell zu, und die Lücke zwischen den einzelnen Schädelknochen, die große Fontanelle, schließt sich verspätet. Gleichzeitig bleibt das Kind in seiner geistigen und körperlichen Entwicklung zurück.

Wenn alle Hinweissymptome fehlen, so kann die Erkrankung in den meisten Fällen doch noch aus dem Blut des Patienten mit Hilfe der „Wassermannschen Reaktion" erkannt werden. Ein Kind mit Verdacht auf eine syphilitische Erkrankung wird man daher am besten baldmöglichst von einem Arzt, am besten einem Kinderarzt, untersuchen lassen.

Beim Kleinkind treten an Stelle der obengenannten Symptome kleine *entzündliche Geschwüre* in der Mundhöhle, am After und an den Geschlechtsteilen auf.

Beim Schulkind wachsen die oberen mittleren *Schneidezähne* nach dem Zahnwechsel in Tonnenform und zeigen oft halbmondförmige Ausbuchtungen an ihrem unteren Rand. Durch eine Hornhautentzündung mit nachfolgender Trübung der Hornhaut wird das Sehvermögen des Kindes sehr eingeschränkt. Eine syphilitische Erkrankung im Bereich des Innenohres führt zur *Taubheit*. Eine Erkrankung des Gehirns und des Rückenmarks haben, wie beim Erwachsenen, eine Gehirnerweichung und eine Rückenmarkschwindsucht zur Folge.

Behandlung. Wie schon zu Beginn dieser Ausführungen erwähnt, gibt es genügend Heilmittel, um eine Syphilis mit Erfolg zu bekämpfen. Wenn für die Behandlung anderer Erkrankungen auch ein Naturheilkundiger oder Heilpraktiker herangezogen werden kann, so darf die Behandlung von Geschlechtskrankheiten nur von einem *staatlich anerkannten* (approbierten) *Arzt* durchgeführt werden. *Jeder Mensch, der an einer solchen Krankheit leidet, ist auch ver-*

pflichtet, sich einer dementsprechenden Behandlung zu unterziehen. Die Eltern, als Vormund des Kindes, müssen also auf alle Fälle dieser Pflicht nachkommen, sonst machen sie sich strafbar.
Die Heilung der Syphilis geht nicht schlagartig vor sich, sondern es sind dazu mehrere Kuren erforderlich. Beim Kinde wird man die erste Kur auf alle Fälle in einem Kinderkrankenhaus unter ständiger ärztlicher Kontrolle durchführen lassen. Das gilt vor allem auch für diejenigen Fälle, die mit Hauterscheinungen (Blasen, Hauteiterungen) einhergehen. Diese Kranken bilden eine große Gefahr für ihre Umgebung, da sich im Eiter der Blasen usw. massenhaft Krankheitserreger befinden. Eine kleine Hautwunde bei der Pflegeperson genügt, um eine Ansteckung bei ihr hervorzurufen.

Die nachfolgenden Kuren können dagegen vielfach unter sorgfältiger ärztlicher Kontrolle zu Hause durchgeführt werden. Von einer endgültigen Heilung darf erst dann gesprochen werden, wenn auch die „Wassermannsche Reaktion" aus dem Blut negativ geworden ist.

Gleichzeitig mit dem Kind muß auch die Mutter untersucht und behandelt werden, da nur sie als Ansteckungsquelle in Frage kommt. Sie darf erst dann wieder ein Kind austragen, wenn die Krankheit bei ihr nach menschlichem Ermessen völlig ausgeheilt ist, d. h. die Geburt eines gesunden Kindes garantiert ist.

Gonorrhöe oder Tripper

Wie die Syphilis so wird auch der Tripper im Kindesalter nur in Ausnahmefällen direkt übertragen. Abgesehen von der gonorrhoischen Augenerkrankung der Neugeborenen, erfolgt die Ansteckung in erster Linie vom Erwachsenen auf das Kind durch infizierte Gegenstände.

Das Neugeborene kommt während des Geburtsaktes für kürzere oder längere Zeit mit den an Tripper erkrankten Geschlechtsteilen der Mutter in Berührung. Dadurch können die Krankheitskeime auf die Schleimhäute des Neugeborenen, vor allem auf die Augenbindehaut, übertragen werden. Es entsteht dann ein sehr heftiger, eitriger Bindehautkatarrh, den man auch als Blennorrhöe bezeichnet und der auch auf die Hornhaut übergreifen kann. Die Entzündung der Hornhaut führt zu einer Trübung derselben und damit zur Erblindung des Kindes.
Um das zu verhüten, ist die Hebamme verpflichtet, unmittelbar nach der Geburt dem Neugeborenen 1–2 Tropfen Credéscher Lösung in die Augen zu tropfen. Eine dadurch entstehende leichte Reizung der Augenbindehaut, der sogenannte Silberkatarrh, ist harmloser Natur und ohne Bedeutung (S. 82).

Später erfolgt die Ansteckung in den meisten Fällen durch *infizierte Gegenstände.* In erster Linie sind dabei die Mädchen gefährdet. Durch Zusammenschlafen mit erkrankten Erwachsenen erfolgt die Übertragung häufig durch die mit Eiter beschmutzte *Bettwäsche.* Das war in der Nachkriegszeit durch die Wohnungsnot, den Mangel an Betten und Bettwäsche sowie durch das gedrängte Zusammenleben in Lagern sehr häufig der Fall. Auch die gemeinsame Benutzung von *Waschlappen,* Badeschwämmen, *Handtüchern* und

Waschgeschirren spielt dabei eine Rolle.

Merkmale. Die Erkrankung äußert sich bei Knaben in einer Rötung der Harnröhrenöffnung, aus der Eiter quillt. Bei Mädchen sind die Schamlippen gerötet und entzündet. Aus dem Scheideneingang fließt reichlich eitriges Sekret heraus. Die Krankheitserreger siedeln sich bei Mädchen außer in der Scheide noch in der Harnröhre und im Mastdarm an.

Im abgesonderten Eiter lassen sich mikroskopisch reichlich Krankheitserreger (*Gonokokken*) nachweisen. Dieser Eiter ist also sehr ansteckend, was vor allem bei der Pflege eines an Gonorrhöe erkrankten Kindes beachtet werden muß.

Pflege. Damit die Gonokokken nicht vom Genitale an andere Körperstellen des Kindes, z. B. in die Augenbindehaut, verschmiert werden, darf beim Baden das Gesicht niemals mit dem Badewasser gewaschen werden. Gesichts- und Körperwaschlappen dürfen nicht verwechselt werden. Das Genitale wird durch Sitzbäder und nicht durch Waschen mit einem Waschlappen gereinigt. Die dazu benutzte Wanne muß hinterher gründlich desinfiziert werden. Man läßt die Kinder eine T-Binde tragen und darüber einen Schlüpfer, der täglich zu wechseln ist.

Für die Behandlung der Gonorrhöe gibt es eine Reihe wirksamer Mittel. Wie die Syphilis, so darf auch die Gonorrhöe nur durch einen bestallten (approbierten) Arzt behandelt werden. Die Eltern sind auch hierbei verpflichtet, ihr krankes Kind auf alle Fälle ärztlich behandeln zu lassen, und zwar so lange, bis der Arzt das Kind als geheilt aus seiner Behandlung entläßt. Handelt es sich bei dem Erkrankten um ein Kleinkind, so darf es den Kindergarten oder öffentliche Spielplätze erst nach Abschluß der Behandlung wieder besuchen.

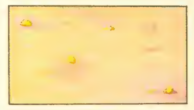
Die laufende Desinfektion ist außerdem peinlich genau zu beachten. Vor allem müssen nach jedem pflegerischen Handgriff die Hände der Pflegeperson (in der Regel also der Mutter) gründlich desinfiziert werden.

Nach Abheilen der Gonorrhöe muß eine Formalingasdesinfektion, in die vor allem die Bettstücke mit einbezogen sein müssen, stattfinden.

Beobachtet die Mutter bei ihrem Kinde in erster Linie bei Mädchen, einmal oder öfter gelbe nach Eiter aussehende Flecken in der Wäsche oder bemerkt sie bei der Reinigung des kindlichen Genitale Ausfluß, so muß sie selbstverständlich einen Arzt zu Rate ziehen, der eine gründliche Untersuchung des Genitale und der eitrigen Absonderungen durchführen wird. (Nachweis von Gonokokken.)

Es handelt sich aber dabei längst nicht in allen Fällen um eine Gonorrhöe. Bei Kleinkindern sind es in erster Linie die Fadenwürmer (Oxyuren, S. 416), die vom After in die Scheide gelangen und hier eine mehr oder weniger heftige Entzündung hervorrufen. Aber auch im Anschluß an Infektionskrankheiten, wie Windpocken, Scharlach, Diphtherie und Keuchhusten, kann es einmal beim Mädchen zu einer Scheidenentzündung mit Ausfluß kommen. Beim weiblichen Säugling genügt schon ein Verschmieren von Stuhl in die Scheide, um eine solche hervorzurufen.

Parasiten der Haut



Hautveranderungen bei Krätze



Milbengang



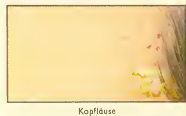
Milbe



Wanzenstiche



Wanze



Kopfläuse
und Hautveränderungen bei Kopflausen



Nisse

Laus



Flohstiche

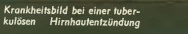


Floh

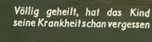
Tuberkulose

Eine weitverbreitete, heimtückische Krankheit, an deren Eindämmung und Bekämpfung jede Mutter mitwirken kann





Krankheitsbild bei einer tuberkulösen Hirnhautentzündung



Völlig geheilt, hat das Kind seine Krankheit schon vergessen

Die Freiluftkur *verkürzt die Behandlungszeit einer Tuberkulose ganz wesentlich*

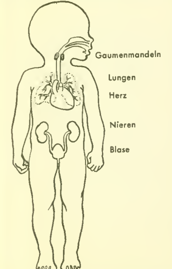
Die Mandelentzündung und ihre Komplikationen

Nun sei noch eine Erkrankung erwähnt, die im Kindesalter sehr häufig vorkommt. Das ist die Mandelentzündung. Obwohl sie auch übertragbar ist, zählt man sie nicht zu den eigentlichen Infektionskrankheiten. Sie ist aber eine Erkrankung, die außer der Entzündung der Mandeln den ganzen Körper in Mitleidenschaft ziehen kann. In der Regel wird sie durch *Streptokokken* hervorgerufen.

Die Mandelentzündung

Die Erkrankung beginnt ganz plötzlich mit Kopf- und Halsschmerzen und Schluckbeschwerden. Gleichzeitig steigt die Temperatur auf 39° C oder sogar 40° C an. Bei der Inspektion der Mundhöhle sind die Gaumenmandeln gerötet und geschwollen und häufig mit weißlich-gelblichen Stippchen bedeckt. Die Lymphknoten am Hals sind dabei angeschwollen und druckschmerzhaft (Tafel S. 368).

Da man niemals ohne weiteres sagen kann, ob es sich bei der Mandelentzündung nicht um eine beginnende Infektionskrankheit (z. B. Scharlach oder Diphtherie) handelt, so muß auf alle Fälle ein Arzt zugezogen werden. Dieser wird dann auch eine entsprechende Untersuchung (Rachenabstrich) durchführen und die Behandlung einleiten.



Eine Entzündung der Mandeln kann den ganzen Körper in Mitleidenschaft ziehen

Bis zum Eintreffen des Arztes genügen Bettruhe, feuchte Halswickel und Spülungen der Mundhöhle bzw. Gurgeln mit Salbei- oder Kamillentee.

Sehr häufig können bei einer Mandelentzündung andere Organe, z. B. die Gelenke, das Herz oder die Nieren, miterkranken. Der Arzt wird das Kind daher erst dann aus seiner Behandlung entlassen, wenn Komplikationen von seiten dieser Organe nicht mehr zu erwarten sind.

Die Gaumenmandeln als Krankheitsherd

Sehr häufig setzen sich aber die Krankheitserreger, die anläßlich einer solchen Mandelentzündung in den Organismus eingedrungen sind, in den Mandeln endgültig fest.

Obwohl die Mandeln nun chronisch krank sind, kommt es in der ersten Zeit zu keinen nennenswerten Beschwerden. Es besteht aber die Gefahr, daß aus den Bakteriennestern in den Mandeln, die Krankheitserreger (oder ihre Giftstoffe) sich frei machen und mit dem Blutstrom in andere Organe gelangen. Hier können sie schwere und langandauernde Erkrankungen in den Gelenken, am Herzen oder an den Nieren hervorrufen.

Auch Tuberkelbazillen können sich in den Mandeln ansiedeln und einen Ausgangspunkt für eine tuberkulöse Erkrankung anderer Organe bilden (S. 392).
Daher müssen chronisch erkrankte Mandeln, die einen ständigen Gefahrenherd für den ganzen Körper bedeuten, operativ entfernt werden, und zwar müssen sie *vollständig* entfernt werden. Eine teilweise Entfernung, das sogenannte *Kappen* der Mandeln genügt nicht.

Vergrößerte Rachenmandel (Wucherungen)

Ebenso wie die Gaumenmandeln, so kann auch die Rachenmandel, die hinter der Nase, oberhalb des Zäpfchens, sitzt, chronisch krank sein. Sie ist bei der Betrachtung der Mundhöhle nicht ohne weiteres sichtbar, häufig deutet eine Schleimeiterstraße an der Hinterwand des Rachens auf ihre Erkrankung hin.
Bei starker Vergrößerung der Rachenmandel ist außerdem die normale Nasenatmung gestört. Das Kind ist gezwungen, vorwiegend durch den Mund zu atmen. Bei kalter und feuchter Witterung erkältet es sich daher leicht, die Sprache wird kloßig, das Gehör beeinträchtigt. Der Schlaf ist unruhig, infolge der Verlegung der Nasenatmung schnarchen die Kinder dabei häufig ganz laut.
Die gesamte körperliche und geistige Entwicklung eines Kindes kann durch eine solche Vergrößerung der Rachenmandel gestört sein. Die operative Entfernung einer chronisch entzündeten oder gewucherten Rachenmandel (Wucherungen!) beseitigt alle Beschwerden oft schlagartig. Das vorher nicht gediehene Kind fängt an aufzublühen.

Der Gelenkrheumatismus

Als eine Folgeerscheinung chronisch entzündeter Mandeln wurde der Gelenkrheumatismus bereits erwähnt. Da es sich dabei um eine Erkrankung handelt, die den Körper auf Jahre hinaus, zuweilen für das ganze Leben schädigen kann, so soll das Krankheitsbild hier kurz geschildert werden, obgleich Kinder im Schulkindalter häufiger davon befallen werden als Kleinkinder. Vor dem 3. Lebensjahr werden rheumatische Erkrankungen kaum, bei Säuglingen überhaupt nicht beobachtet.

Merkmale. Nach einer Erkältung oder einer Mandelentzündung, zuweilen auch ganz ohne Vorboten, kommt es zu Fieberanstieg und schmerzhaften *Gelenkschwellungen.* Am häufigsten werden Knie-, Fuß- und Handgelenke befallen. Die Gelenkschwellungen verschwinden bald wieder. Das Fieber bleibt aber bestehen, die Kinder klagen über Leibschmerzen und *Herzklopfen,* sehen blaß aus und sind übellaunig und appetitlos.

Das ist in der Regel der erste Hinweis dafür, daß nunmehr auch das Herz, vor allem im Bereich der Herzklappen, in Mitleidenschaft gezogen wurde. Auf alle Fälle muß jetzt strenge Bettruhe eingehalten und der Arzt erneut zu Rate gezogen werden. Trotz sorgfältiger Behandlung läßt sich aber bei einem akuten Gelenkrheumatismus die Mitbeteiligung des Herzens meist nicht vermeiden. Fast immer bleibt nach Abklingen der Herzerkrankung ein Herzfehler zurück. Damit ist das weitere Schicksal des Kindes in der Mehrzahl der Fälle getrübt.

Ursachen. Außer chronisch entzündeten Mandeln können auch

noch erkrankte Zähne oder Entzündungen der Nasennebenhöhlen die Ursache für einen Gelenkrheumatismus sein. Im Kindesalter stehen aber die Mandeln an erster Stelle, und das Augenmerk hat sich daher in erster Linie auf diese zu richten.

Die in Laienkreisen vielfach verbreitete Meinung, daß die Gaumenmandeln nicht entfernt werden dürften, da nach ihrer Herausnahme alle Krankheitserreger ungehindert aus der Mundhöhle in den Körper eindringen könnten, ist falsch. *Ein Organ, das chronisch erkrankt ist, schadet dem Körper, anstatt ihm zu nützen.* Es muß daher entfernt werden.

Die Nierenentzündung

Eine andere Erkrankung, die ebenfalls zur Schädigung des befallenen Organs auf Lebensdauer führen kann, ist die Nierenentzündung. Sie kann als Folge einer Infektionskrankheit (z. B. Scharlach) auftreten. Häufiger ist ihre Ursache aber wieder in einer chronischen Entzündung der Mandeln zu suchen.

Merkmale. Unter Fieberanstieg kommt es plötzlich zu starken *Schwellungen* zuerst im Gesicht, vor allem im Bereich der Unterlider. Später schwellen auch die oberen und unteren Gliedmaßen an. Da das Blutwasser, aus dem der Urin gebildet wird, in den aufgeschwemmten Geweben zurückgehalten wird, entleeren die Kinder nur *wenig*, manchmal überhaupt *keinen Urin*. Dieser sieht sehr trübe aus und hat eine *bräunlich-rote Farbe*. Wenn man ihn im Mikroskop untersucht, sieht man, daß er reichlich rote und weiße Blutkörperchen sowie Ausgüsse der Nierenkanälchen enthält.

Durch den Urin werden giftige Stoffwechselprodukte aus dem Körper entfernt. Kommt es infolge einer Erkrankung der Nieren zu einer ungenügenden Ausscheidung dieser Giftstoffe, so bleiben sie im Körper zurück und vergiften ihn. Es kann auf diese Weise zu einer „Blutvergiftung" mit harnfähigen Substanzen, zu einer Urämie kommen.

Diese äußert sich zu Beginn in *Kopfschmerzen* und *Erbrechen*, später können schwere *Krämpfe* auftreten. Bei den ersten Anzeichen, die Verdacht auf eine beginnende Urämie erwecken, ist daher sofort der Arzt zu benachrichtigen, der alles weitere, meist die Überweisung in ein Krankenhaus, veranlassen wird.

Die ärztliche Behandlung sowie auch die Pflege eines nierenkranken Kindes erfordert sehr viel Sorgfalt und Erfahrung und ist in einem Kinderkrankenhaus am besten durchführbar. Da es sich wiederum in erster Linie um eine Erkrankung handelt, die durch einen Entzündungsherd im Bereich der *Mandeln, Zähne oder Nebenhöhlen* bedingt ist, muß als erstes dieser ursächliche Herd gesucht und behandelt werden. Erst dann besteht auch Aussicht auf Heilung der Nierenentzündung.

Bei der speziellen Behandlung der erkrankten Niere muß sich die Mutter genau an die Vorschriften des Arztes halten, obgleich diese oft sehr streng sind und ihr Befolgen auf Widerstand von seiten des Kindes stößt. Solange die Niere nicht genügend Harn bilden kann, darf ihr nur sehr *wenig Nahrung* und noch weniger *Flüssigkeit* zugeführt werden, es besteht sonst die Gefahr der Harn-

vergiftung (Urämie) des Körpers. Auch späterhin ist noch über längere Zeit die Einhaltung einer strengen Diät erforderlich.
Von großer Bedeutung ist fernerhin, daß die Kinder nicht zu früh aufstehen. Erst wenn alle Krankheitserscheinungen wirklich abgeklungen sind, vor allem der Urin frei von allen Entzündungserscheinungen ist, darf mit dem Aufstehen stundenweise begonnen werden. Die Mutter muß darauf achten, daß Füße und Unterleib des Kindes dann durch entsprechende Kleidung warm gehalten werden.

Blasenkatarrh und Nierenbeckenentzündung

An dieser Stelle sei noch kurz auf eine Erkrankung der Harnorgane hingewiesen, die im Säuglings- und Kleinkindesalter vor allem bei Mädchen, sehr häufig auftritt. Es handelt sich um eine Entzündung der Blase, die auch das Nierenbecken ergreifen kann (S. 48). Krankheitserreger, in erster Linie die *Kolibakterien*, die auch den gesunden Darm dauernd bewohnen, können auf dem Blutwege in das Nierenbecken und die Blase gelangen und hier eine Entzündung hervorrufen. Häufiger dringen sie bei Mädchen vom After aus direkt in die Harnröhre und können sich dann durch den Harnleiter aufsteigend im Nierenbecken ansiedeln.

Merkmale. Zu Beginn der Erkrankung zeigen die Kinder eine auffallende *Blässe* der Haut und sind völlig *appetitlos*. Bei Fortschreiten der Erkrankung kommt es meist zu hohem *Fieberanstieg*. Die Kinder machen dann einen schwerkranken Eindruck.

Eine sorgfältige Untersuchung des Urins, der am besten vom Arzt durch Katheterisieren gewonnen wird, ergibt dann reichlich Eiterkörperchen und Kolibakterien oder andere Krankheitserreger im Urin. Damit ist die Ursache der Erkrankung aufgeklärt.

Durch eine Behandlung mit entsprechenden Heilmitteln *(Bärentraubenblättertee, Sulfonamiden)* tritt meist sehr schnell eine Heilung ein. Wie an anderer Stelle schon ausgeführt (S. 206), ist es daher sehr nützlich, wenn die Mutter bei jeder unklaren fieberhaften Erkrankung ihres Kindes eine Urinprobe für den Arzt bereit hat.

Vorbeugung. Da jede Abkühlung des Unterleibs und der Füße das Auftreten einer Blasenentzündung begünstigt, so ist vor allem während der Genesung, um Rückfälle zu vermeiden, auf *Warmhaltung* des Unterleibs zu achten. Treten die Nierenbecken- und Blasenentzündungen trotz aller Vorsichtsmaßnahmen gehäuft auf, so kann es sich um eine angeborene Mißbildung im Bereich der Nieren und ableitenden Harnwege handeln. Um das zu klären, muß eine Röntgenuntersuchung dieser Organe durchgeführt werden.

Die Grippe

Unter Grippe faßt man in der Kinderheilkunde eine Gruppe von Krankheitserscheinungen zusammen, die mit einem fieberhaften Katarrh im Bereich der oberen Luftwege einhergehen. Sie treten hauptsächlich im Winter und im Frühjahr auf und werden durch ein Virus hervorgerufen, das durch eine Tröpfcheninfektion (Husten, Niesen oder Sprechen) auf die Schleimhäute der Nase und des Rachens gelangt (S. 239). Hier ver-

mehrt es sich und ruft eine Entzündung der Schleimhäute, den **Katarrh**, hervor. Dieser kann in einem Schnupfen oder Rachenkatarrh bestehen.

Gleichzeitig ermöglicht die entzündete Schleimhaut auch anderen Krankheitserregern (z. B. Eitererregern oder den Erregern der Lungenentzündung, den Pneumokokken), sich dort anzusiedeln und sich im Körper auszubreiten. So kann es vorkommen, daß sich aus einem „harmlosen Schnupfen" ein **Bronchialkatarrh**, eine **Mittelohrentzündung** oder sogar eine **Lungenentzündung** entwickelt.

Eine besondere Neigung an fieberhaften Katarrhen zu erkranken besteht in den ersten 3 Lebensjahren. Kinder mit einer *vergrößerten Rachenmandel oder chronisch entzündeten Gaumenmandeln* erkranken leichter daran. Gerade bei ihnen heilen Schnupfen und Rachenkatarrh nur scheinbar ab, d. h. Fieber und Beschwerden sind nach einigen Tagen behoben. In Wirklichkeit leben die Erreger auf den chronisch entzündeten Schleimhäuten, in erster Linie auf der Rachenmandel und den Gaumenmandeln, weiter. Eine leichte Abkühlung oder Durchnässung genügt dann, um wieder einen „neuen Katarrh" hervorzurufen. Durch diese immer wiederkehrenden Erkältungskrankheiten wird das Kind in seinem ganzen Gedeihen sehr behindert, zumal bei Säuglingen und Kleinkindern häufig auch die Darmschleimhaut in Form eines Durchfalls miterkrankt. Die Mutter ist schließlich ganz ratlos. Trotz sorgfältiger Pflege und Schutz vor jedem rauhen Luftzug ist ihr Kind dauernd erkältet. Es sieht blaß aus, ist mißgestimmt und weinerlich und nimmt nicht recht an Gewicht zu.

Die Bekämpfung dieser immer wieder auftretenden grippalen Infekte kann nur zusammen mit einem erfahrenen Kinderarzt durchgeführt werden. Sind beim älteren Kleinkind die **Rachen- und Gaumenmandeln** bereits chronisch entzündet, so müssen diese als Ursache des Übels vordringlich *operativ* entfernt werden (S. 401 f.). Danach müssen die erkrankten Schleimhäute durch eine sorgsame lokale Behandlung (Öleinläufe in die Nase und Kamillenspülungen) zum Ausheilen gebracht werden. Durch eine obst- und gemüsereiche Ernährung und zusätzliche Verabreichung von Vitamin A werden diese Maßnahmen erfolgreich unterstützt.

In der warmen Jahreszeit wird man durch *Luft-* und *Sonnenbäder*, bei älteren Kindern auch durch *kühle Abwaschungen*, den Körper abhärten. Nichts ist verkehrter, als durch übertriebene Vorsicht das Kind von Licht, Luft und Sonne ganz abzuschließen und es sozusagen „hinter dem Ofen" großzuziehen. Selbstverständlich müssen zu Beginn aller Abhärtungsmaßnahmen Schnupfen und Husten völlig abgeklungen sein.

In besonders hartnäckigen Fällen begünstigt ein *Klimawechsel* die endgültige Heilung oft wesentlich. Es kommt dafür in erster Linie ein mildes Seeklima (Ostsee), ein Aufenthalt im Mittelgebirge oder in einem Solbad in Frage (S. 287).

Komplikationen. Schon bei der Besprechung der Säuglingskrankheiten wurden die schweren Komplikationen, die ein Schnupfen oder ein einfacher Rachenkatarrh nach sich ziehen kann, erwähnt. Auch im Kleinkindesalter kann ein einfacher Katarrh der Nase oder des Rachens ernsthafte Erkrankungen zur Folge haben.

Der Pseudokrupp

Bei nervösen Kindern oder bei solchen mit einer Neigung zu Überempfindlichkeitserscheinungen (wie Nesselfieber nach Genuß von Erdbeeren, Ekzem oder Asthma) kann ein Katarrh, wenn er vom Rachen abwärts zum Kehlkopf wandert, dort eine starke Schwellung der Schleimhaut hervorrufen.

Merkmale. Diese Schwellung führt, meist nachts, zu Anfällen von *plötzlich auftretender Atemnot.* Gleichzeitig besteht ein *bellender* harter *Husten.* Im Gegensatz zum diphtherischen Kehlkopfkrupp ist die Stimme beim Pseudokrupp nur heiser, nicht tonlos. Der Beginn ist auch nicht so langsam, beinahe schleichend wie bei der Diphtherie, *vielmehr beginnt die Erkrankung ganz plötzlich, wie ein Blitz aus heiterem Himmel* (meist nachts).

Da die Atemnot aber ein bedrohliches Ausmaß annehmen kann und man niemals ganz sicher ist, ob es sich nicht doch um eine echte Kehlkopfdiphtherie handelt, wird man sofort einen Arzt zu Rate ziehen.

Pflegemaßnahmen. Bis zum Eintreffen des Arztes wird die Mutter den Oberkörper des Kindes hochlagern. Sie wird dann das Bett ans geöffnete Fenster stellen, da sich das Kind in der *Freiluft* besser beruhigt. Außerdem wird die Mutter das Kind durch guten Zuspruch zu beruhigen versuchen. Notfalls darf ein *leichtes Beruhigungsmittel* oder ein Schlafmittel, wie Baldriantee, 2 Luminaletten oder ¼–½ Tablette Adalin, gegeben werden.

In vielen Fällen wird die Verlegung in ein Kinderkrankenhaus notwendig werden, wo ständige ärztliche Hilfe und alle erforderlichen Hilfsmittel vorhanden sind.

Kapillarbronchitis und Mittelohrentzündung

Der Katarrh der feinsten Bronchien (Kapillarbronchitis) und die Mittelohrentzündung bieten im Erscheinungsbild sowie in ihrem Verlauf und vor allem auch hinsichtlich der Pflege im Kleinkindesalter keine wesentlichen Unterschiede im Vergleich zum Säuglingsalter. Um Wiederholungen zu vermeiden, sei daher auf diese Ausführungen hingewiesen (S. 241 ff.).

Die Lungenentzündung

Die Lungenentzündung kann beim älteren Kleinkind (ab 3.–4. Lebensjahr) in einer anderen Form als beim Säugling auftreten. Die Lungenentzündung des Säuglings entwickelt sich allmählich aus einem vorangehenden Bronchialkatarrh. Zu Beginn sind immer nur einzelne Lungenläppchen ergriffen. Nur in Ausnahmefällen dehnt sich die Entzündung über den ganzen Lappen aus. Diese Verlaufsform wird, da sie von den Bronchien ausgeht, auch als Bronchopneumonie bezeichnet.

Im Gegensatz dazu entsteht die *kruppöse* oder *lappenförmige Lungenentzündung* meist an der Oberfläche eines Lungenlappens und dehnt sich dann oft innerhalb weniger Stunden über diesen aus. Dementsprechend beginnt auch die Erkrankung sehr plötzlich.

Merkmale. Unter *Schüttelfrost* kommt es in kurzer Zeit zu einem Fieberanstieg bis auf 40° C. Die Kinder sehen blaß aus und haben einen trockenen quälenden *Husten.* Die *Atmung* ist angestrengt und stöhnend, häufig werden die Nasenflügel mitbewegt. Oft klagen

die Kinder über *stechende Schmerzen* in der erkrankten Lungenseite. Zuweilen kommt es zu Anfang der Erkrankung auch zu Leibschmerzen und Erbrechen, so daß man eine beginnende Blinddarmentzündung vermutet. Die Entscheidung wird erst der Arzt treffen, der auf alle Fälle zugezogen werden muß.

Krisis. Am 7. oder 9. Tage tritt meist ein plötzlicher Fieberabfall ein, der auch als Krisis bezeichnet wird, im Gegensatz zur Bronchopneumonie, bei der das Fieber allmählich, innerhalb von 2–3 Tagen, abklingt. Während der Krisis kommt es sehr häufig zu einem starken *Schweißausbruch*. Die Kinder sind dabei sorgfältig vor Zugluft zu schützen und später umzukleiden. Gut vorgewärmte Wäsche soll bereitliegen.

Während der ganzen Erkrankung, vor allem aber während des kritischen Fieberanfalles, ist der Puls des Kindes sehr gewissenhaft zu kontrollieren. Wird dieser schlecht fühlbar oder unregelmäßig, wird das Gesicht sehr blaß und sehen die Gliedmaßen bläulich aus und fassen sich kühl an, dann ist Gefahr im Verzuge. Denn diese Erscheinungen sind häufig die Vorboten eines Versagens des Herzens und des Kreislaufes. Gleichzeitig werden die Kinder oft unruhig und die Atmung unregelmäßig. Dann darf die Mutter nicht zögern, sofort den Arzt herbeizurufen.

Bis zu seinem Eintreffen wird sie dem Kinde eine Tasse starken schwarzen Tee oder Bohnenkaffee einflößen (evtl. löffelweise). Wurde vom Arzt schon vorher zur Behandlung der Lungenentzündung ein Kreislaufmittel verordnet, so wird sie ihm dasselbe jetzt, auch außerhalb der angeordneten Zeit, verabreichen. Wie bei allen kritischen Situationen, so gilt es auch hier für die Mutter, nicht die Ruhe zu verlieren. Sie muß alles daransetzen, das Kind zu beruhigen. Jede Unruhe des Kindes, Herumwerfen im Bett, Stöhnen oder Schreien verschlechtert seinen Zustand unnötig.

Ist die Krisis überwunden, dann ist die Macht der Krankheit gebrochen, und das Kind geht seiner Genesung entgegen. Es bleibt aber über längere Zeit schonungsbedürftig und bedarf der mütterlichen Pflege noch während mehrerer Wochen. Vor allem ist auch die vom Arzt verordnete Bettruhe streng einzuhalten, bis er das erste Aufstehen erlaubt.

Behandlung. Bei guten Wohnverhältnissen und sorgsamer Pflege kann eine lappenförmige Lungenentzündung auch zu Hause behandelt werden. Auf alle Fälle braucht das Kind viel *frische Luft*. Man wird das Bett des Kindes daher im Winter an das geöffnete Fenster, im Sommer auf einen windgeschützten, nicht allzu sonnigen Balkon stellen. Der Oberkörper des Kindes muß hochgelagert werden (S. 334 u. Tafel S. 384).

Die Ernährung soll in den ersten Tagen nur aus gezuckertem Obst und Obstsäften bestehen. Später wird man Gemüse und Breie zulegen. Ein Eßzwang darf nicht ausgeübt werden. Man wird öfter am Tage kleine Mahlzeiten anbieten.

Komplikationen. Geht das Fieber und die übrigen Krankheitserscheinungen nach 8–10 Tagen nicht zurück, so besteht die Möglichkeit einer Komplikation, z. B. von seiten des Rippenfelles. Es werden dann Untersuchungs- und Behandlungsmaßnahmen notwendig, die sich zu Hause nicht durchführen lassen. Die Verlegung in ein Krankenhaus wird in den meisten Fällen vom Arzt angeordnet werden.

Die nichtinfektionösen Erkrankungen des Kleinkindesalters

Magen- und Darmerkrankungen

Die ansteckenden Darmerkrankungen, wie Typhus, Paratyphus und Ruhr, die im Kleinkindesalter auftreten können, wurden im Abschnitt über die Infektionskrankheiten besprochen. Abgesehen davon können sich aber in diesem Alter Magen- und Darmerkrankungen auch noch aus anderer Ursache entwickeln.

Akuter Magen- und Darmkatarrh

Ebenso wie beim Säugling, so treten auch beim Kleinkind Durchfälle nach dem *Genuß verdorbener Speisen,* vor allem in den heißen Sommermonaten, auf. Magen und Darm können aber auch im Gefolge einer anderen Krankheit, z. B. *nach Grippe* oder *nach einer Lungenentzündung,* mit erkranken. Eine häufige Ursache ist im Kleinkindesalter auch das *Überladen des Magens* anläßlich einer Geburtstagsfeier oder anderer Festtage mit Kuchen und Süßigkeiten.

Merkmale. Die Erkrankung beginnt ganz plötzlich mit *Erbrechen* in den späten Abendstunden oder während der Nacht. Gleichzeitig klagt das Kind über Kopf- und *Leibschmerzen,* und wenig später setzen dann oft *vermehrte,* dünnbreiige und schleimige *Stuhlentleerungen ein.* In vielen Fällen besteht auch leichtes Fieber.
Da man nie genau weiß, ob der Erkrankung nicht eine ernstere Ursache zugrunde liegt, im Sommer z. B. eine Ruhr, so wird man besser einen Arzt zu Rate ziehen. Bis dahin wird die Mutter das Kind auf alle Fälle zu Bett bringen, einen warmen Leibwickel machen und ihm nur Tee, mit Saccharin gesüßt, zu trinken geben.

Ernährung. Wurde vom Arzt eine unkomplizierte Durchfallsstörung festgestellt, so gibt man anschließend für ein oder zwei Tage eine *Rohapfelkost.* In den rohen, geriebenen Äpfeln sind reichlich Pflanzenfasern enthalten, die reinigend und zugleich stopfend auf den Darm einwirken. Dann geht man vorsichtig auf *Breikost* (z. B. Brühreis, Brühgrieß, Kartoffelbrei ohne Milch) über, um in der Regel nach einigen weiteren Tagen wieder mit normaler Kost zu beginnen (Diät im Kleinkindesalter S. 359 ff.).

Chronischer Magen- und Darmkatarrh

Wenn sich bei einem Kinde von Zeit zu Zeit immer wieder eine Durchfallsstörung ohne äußerlich erkennbare Ursache einstellt, so muß man sich in erster Linie fragen, was wohl die Ursache dafür sein könnte.

Diätfehler. In vielen Fällen ist daran die *unzweckmäßige Behandlung* der akuten Durchfallsstörung schuld. Sehr oft läßt sich die Mutter durch Bitten des Kindes erweichen, zu früh von der vorgeschriebenen Diät abzuweichen, z. B. Süßigkeiten, vor allem Schokolade, zu geben. „Aber Schokolade stopft doch", heißt es dann als Entschuldigung. Der darin enthaltene Kakao wirkt unter Umständen zwar etwas stopfend, der aber außerdem vorhandene Zuk-

ker und das Fett sind schwer verdaulich und sind oft an einem Rückfall schuld.

Wenn sich durch solche Diätfehler die Durchfallserscheinungen häufen, so wird der Ernährungszustand des Kindes zusehends schlechter. Infolge der unzureichenden Ernährung werden die Kinder auch empfänglicher für andere Krankheiten, z. B. Erkältungskrankheiten oder Infektionskrankheiten, so daß ihr Gedeihen schließlich ernstlich gefährdet ist. Dann ist es besser, sich für einige Wochen vom Kinde zu trennen und es in ein Krankenhaus zu geben, wo unter strenger Einhaltung der Diät die Durchfallsstörung dann meistens innerhalb kurzer Zeit abheilt.

Durchfälle beim nervösen Kind. Bei manchen Kindern dagegen, häufig bei solchen, die als Säugling an einer exsudativen Diathese (S. 235) litten, kommt es oft noch jenseits des Säuglingsalters zu gehäuften und dünnen Stuhlentleerungen, ohne daß eine akute oder chronische Magen-Darm-Erkrankung die Ursache ist. Dabei zeigen die Kinder aber ein gutes Gedeihen. Zuweilen besteht bei ihnen jedoch eine besondere *Empfindlichkeit* des Magen-Darm-Kanals gegen bestimmte Speisen, z. B. *Milch, Eier, Erdbeeren* oder *Tomaten*, die sich aber nicht immer feststellen läßt. Ist das Allgemeinbefinden gut und nehmen die Patienten trotz des Durchfalls an Gewicht zu, so soll die Mutter diese etwas dünneren Stuhlentleerungen nicht überwerten. Wie manche Kinder ein sehr empfindliches und übererregbares Nervensystem zeigen, so können auch die *Darmnerven* eine übergroße Reizbarkeit zeigen. Eine sehr geregelte Lebensweise sowie eine Beruhigung des Nervensystems führen hier viel eher zum Ziel als alle Diätformen.

Die Behandlung gehört aber auf alle Fälle in die Hand eines erfahrenen Arztes.

Die Verstopfung

Fehlbildungen im Bereich des Magen-Darm-Kanals oder andere organische Ursachen, die festzustellen nur dem Arzt möglich sind, führen bereits im Säuglingsalter zu einer hartnäckigen Verstopfung. Die Darmträgheit des älteren Kindes ist dagegen in erster Linie durch eine Fehlernährung bedingt. Außerdem können dabei auch Erziehungsfehler eine Rolle spielen.

Die Fehlernährung, die zu einer Verstopfung führt, besteht meist in einer Nahrung, die *zuviel Eiweiß* sowie fein ausgemahlene *Mehlprodukte* und zuwenig Obst und Gemüse enthält. (Milchnährschaden des Säuglings S. 218).

An Stelle von reichlich Milch, Fleisch, Eiern, Kuchen und Weißbrot gibt man derartigen Patienten *Gemüse, Obst* und *Vollkornbrot*. Man wird außerdem die Milchmenge auf $\frac{1}{4}$ Liter täglich reduzieren und diese morgens und nachmittags mit Malzkaffee (nicht mit Kakao) vermischt geben, dazu Vollkornbrot mit Marmelade (Pflaumenmus oder Apfelkraut) oder Honig.

Zu Mittag wird man nicht zu stark zerkleinertes Gemüse und Kartoffeln und nur 2–3 mal wöchentlich etwas Fleisch verabreichen. Abends wird an Stelle eines Milchbreies eine Rohkostmahlzeit aus Haferflocken, Nüssen, Feigen oder Vollkornbrot mit Butter und einem Belag aus Gurken oder Tomaten und ein Glas Buttermilch gegeben (S. 361 f.). Eine kleine Rohkostmahl-



Bei ständiger Verstopfung muß die Ernährungsweise umgestellt werden

zeit vor dem Frühstück wirkt sich ebenfalls günstig auf die Verdauung aus.

Erziehung. Ebenso wichtig wie die Regelung der Ernährung ist auch die Erziehung zur *regelmäßigen Stuhlentleerung*. Das Kind muß dazu erzogen werden, jeden Tag pünktlich zur gleichen Stunde, am besten in den Morgenstunden, den Stuhl zu entleeren. Setzt der Stuhlgang einen Tag aus, so wird man nicht sofort zu einem Abführmittel greifen oder einen Darmeinlauf machen, sondern ruhig den nächsten Tag abwarten und versuchen, durch Zulage von Obst oder Buttermilch die Darmträgheit zu überwinden.

Bei Kindern, die bereits über längere Zeit an eingreifende Maßnahmen wie Einlauf und Abführmittel gewöhnt waren, wird man in den ersten Tagen versuchen, den Stuhl zur vorgeschriebenen Tageszeit durch Einführen eines Stuhlzäpfchens zu erzielen. Erst nach etwa 8 Tagen, wenn auch die Ernährung in entsprechender Weise geregelt ist, wird man auf alle Hilfsmittel verzichten, die Stuhlentleerungen müssen dann spontan erfolgen.

Manchmal ist es aber erforderlich, daß die Kinder aus dem häuslichen Milieu entfernt und zu Verwandten oder gar in eine Klinik gebracht werden, wo alle Maßnahmen konsequent durchgeführt werden. Auf solche Weise können alle Schwierigkeiten oft schlagartig behoben werden.



Pünktlich zur gleichen Stunde muß das Kind aufs Töpfchen gesetzt werden

Die Blinddarmentzündung

Zu Beginn sehr vieler Krankheiten klagt das Kleinkind über heftige Leibschmerzen, die häufig von Erbrechen und Fieber begleitet sind. Tatsächlich können bei einer Lungen- oder Rippenfellentzündung die Schmerzen auch in den Bauchraum ausstrahlen. Ebenso treten bei einer Herzerkrankung infolge eines plötzlichen Anschwellens der Leber zuweilen starke Leibschmerzen auf. Vielfach werden Schmerzen an anderer Stelle, z. B. Kopf- und Halsschmerzen, einfach als Leibschmerzen angegeben, weil das Kind noch gar nicht in der Lage ist, sie richtig zu lokalisieren. Dadurch wird die Feststellung einer Blinddarmentzündung

sehr erschwert, wobei es sich, genauer gesagt, nur um die Entzündung des Wurmfortsatzes am Blinddarm handelt.

Verdacht auf eine beginnende Blinddarmentzündung besteht immer dann, wenn das sonst so lebhafte Kind plötzlich still im Bett liegt, wenn es jede unnötige Bewegung vermeidet und außerdem das rechte Bein etwas gegen den Leib angezogen hält. Trotz hohem Fieber ist die Gesichtsfarbe blaß. Das Kind sieht ausgesprochen elend aus. Wenn das Kind außerdem über *Leibschmerzen* klagt, die *anfallsweise* auftreten, und dabei *erbricht*, so muß sofort ein Arzt zugezogen werden, der dann weitere Maßnahmen trifft.

Bei einer Verzögerung kann sich eine eitrige Entzündung des Wurmfortsatzes entwickeln, der Eiter kann in die freie Bauchhöhle durchbrechen, und es entsteht eine Bauchfellentzündung, wodurch das Leben des Kindes schwer gefährdet wird.

Behandlung. Das ganze Krankheitsbild kann in leichten Fällen unter Bettruhe in wenigen Tagen wieder abklingen. Man spricht dann von einer Blinddarmreizung. Da sich diese aber häufig nach einiger Zeit wiederholt und man den Verlauf nie voraussagen kann, so empfiehlt es sich, den Blinddarm (bzw. den Wurmfortsatz) im entzündungsfreien Stadium entfernen zu lassen.

Der Mastdarmvorfall

Im 2.–3. Lebensjahr kann die Mutter bei ihrem Kinde, meist nach einer Stuhlentleerung oder einer längeren Topfsitzung, am After das Auftreten einer etwa walnußgroßen rötlichen Geschwulst beobachten. Es handelt sich dabei um eine Hervorstülpung des Mastdarmes. Man spricht daher auch von einem Mastdarmvorfall.

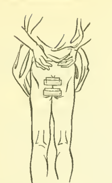
Die Ursache ist häufig darin zu suchen, daß die Muskulatur des Beckenbodens und der Afterschließmuskel zu schwach sind, wodurch beim Pressen gleichzeitig mit dem entleerten Stuhl auch ein Teil des Mastdarmes nach außen vorfällt. Gerade in dieser Zeit, in der das Kind lernen soll, Stuhl und Urin willkürlich zu entleeren, sitzt es oft über längere Zeit oder zum mindesten häufiger als späterhin auf dem Topf. Dadurch wird aber der Mastdarmvorfall noch begünstigt, ebenso infolge sehr intensiven Pressens bei Verstopfung oder bei starkem Husten (Keuchhusten!). Sehr heftige Durchfälle, vor allem bei der Ruhr, können ebenfalls zu dieser Erscheinung führen.

Mastdarmvorfall

Die erste Aufgabe der Behandlung ist es, den vorgefallenen Mastdarm vorsichtig nach innen zurückzubringen. Man kann dazu unmöglich immer einen Arzt herbeirufen. Den ersten Versuch wird die Mutter aber am besten unter seiner Anleitung vornehmen.

Man bringt das Kind in Knieellenbogenlage, erfaßt den vorgefallenen Mastdarm vorsichtig mit einem in Öl getränkten Mulläppchen und schiebt ihn nach innen zurück.

Einen erneuten Vorfall vermeidet man, indem man das Kind zur Stuhlentleerung mit dem Topf auf



Durch Heftpflaster kann man einen erneuten Vorfall verhindern

einen Stuhl setzt und die Beine seitlich frei hängen läßt. Dadurch wird unnötiges Pressen vermieden. Außerdem wird man bei Verstopfung für die regelmäßige Entleerung eines breiigen Stuhles sorgen. Nachts wird man das Kind vorwiegend auf dem Bauch schlafen lassen.

Man kann über die zusammengepreßten Gesäßbacken auch dachziegelartig einige Heftpflasterstreifen kleben, aber nur so, daß eine Stuhlentleerung auch weiterhin möglich ist. Bei stärkerer Verschmutzung müssen die Pflasterstreifen erneuert werden.

Führen diese Maßnahmen innerhalb einiger Wochen nicht zum Ziel, so wird in der Regel ein kleiner operativer Eingriff notwendig werden.

Die Analfissur

Analfissuren kommen sowohl im Säuglingsalter als auch beim Kleinkind vor. Man versteht darunter kleine Einrisse und Schrunden, die an der Schleimhaut des Afters sitzen (S. 223). Sie kommen in erster Linie dadurch zustande, daß infolge einer Stuhlverstopfung harte und große Kotballen ausgepreßt werden, wodurch die Schleimhaut am After verletzt wird. Auf dem Stuhl sind daher oft Streifen von frischem Blut sichtbar.

Die Kinder haben dadurch meist heftige Schmerzen und fürchten sich vor jeder Stuhlentleerung.

Bei der Behandlung ist das Wichtigste die Beseitigung der Stuhlverstopfung (S. 409). Die Behandlung der Aftereinrisse selbst wird vom Arzt angeordnet werden.

Leibschmerzen im Kleinkindesalter

Bei der Besprechung der Blinddarmentzündung wurde bereits angedeutet, daß Leibschmerzen im Kindesalter bei sehr vielen Erkrankungen auftreten können. Es sei daher an dieser Stelle noch ein besonderes Wort über dieses so vieldeutige Symptom gesagt.

In erster Linie muß die Mutter, wenn ihr Kind über Leibschmerzen klagt, wissen, daß eine ganze Reihe von ernsten Erkrankungen sich im Bauch abspielen können. Sie darf also diese Erscheinung nicht von vornherein zu leicht nehmen. Wie bei allen unklaren Erkrankungen wird sie den Arzt zu Rate ziehen, damit er die Ursache feststellt.

Organisch bedingte Leibschmerzen

Die beginnende Blinddarmentzündung (S. 410) steht dabei an erster Stelle. Aber eine Nierenbecken- und Blasenentzündung, ein akuter Darm-

katarrh, eine hartnäckige Verstopfung oder eine Wurmkrankheit können ebenfalls mit Leibschmerzen einhergehen. Außerdem können eine infektiöse Darmerkrankung, in erster Linie die Ruhr, aber auch die Tuberkulose des Darmes und der Lymphknoten des Bauchraumes heftige Leibschmerzen verursachen.

Leibschmerzen treten ferner als eine Begleiterscheinung bei vielen anderen Erkrankungen auf, die sich *außerhalb* des Bauches abspielen (S. 410). So klagen die Kinder häufig zu Beginn eines sogenannten grippalen Infektes, einer Lungen- oder Rippenfellentzündung, bei manchen Infektionskrankheiten über heftige Leibschmerzen. Zum Teil handelt es sich, wie z. B. bei der beginnenden Rippenfellentzündung, um Schmerzen, die in den Bauchraum ausstrahlen. Andererseits vermag das Kind aber den Sitz seiner Beschwerden noch nicht genau anzugeben und verlegt daher seine Schmerzen in den Bauch.

Funktionell bedingte Leibschmerzen

Außer den Leibschmerzen, die auf einer Erkrankung inner- oder außerhalb des Bauches beruhen, gibt es solche, für die auch der Arzt eine krankhafte Ursache nicht feststellen kann. Es soll dabei nicht von jenen Leibschmerzen gesprochen werden, die das appetitlose Kind beim Essen vorschützt, wenn es nicht mehr weiteressen mag. Es handelt sich vielmehr um tatsächlich bestehende *heftige Leibschmerzen*, die *anfallsweise* auftreten und von denen vor allem Kinder zwischen dem 3. und 10. Lebensjahr befallen werden. In wechselnden Zwischenräumen werden sie z. B. auf dem Spaziergang oder mitten im Spiel von heftigen Bauchschmerzen befallen. Diese Schmerzanfälle können minuten- bis stundenlang andauern und endigen meist mit Abgang von Stuhlgang oder Blähungen. Zuweilen erbrechen die Kinder auch dabei. Da die Schmerzen in der Regel *in der Nabelgegend* lokalisiert werden, spricht man auch von Nabelkoliken.

Merkmale. Die Kinder, die daran leiden, weisen häufig in ihrem Wesen Erscheinungen auf, die auf eine erhöhte *Reizbarkeit* ihres *Nervensystems* hindeuten. Ebenso wie ihr Nervensystem im großen und ganzen, so weisen auch die Nerven, die den Darm versorgen, diese Übererregbarkeit und Krampfneigung auf. *Krämpfe im Bereich der Darmwand* sind daher als die Ursachen der Nabelkoliken anzusehen.

Es sei aber noch einmal betont, daß Leibschmerzen dieser Art immer nur dann als Nabelkoliken zu deuten sind, wenn wirklich alle anderen organischen Ursachen vom Arzt gänzlich ausgeschlossen wurden.

Behandlung. Da es sich bei den Kindern, die an Nabelkoliken leiden, stets um leicht erregbare, nervöse Kinder handelt, so wird man bei ihnen vor allem auf eine sehr *geregelte Lebensweise* achten. Alle Aufregungen sollen den Kindern nach Möglichkeit ferngehalten werden. Jede Erregung führt zu einer Häufung der Nabelkoliken.

Durch *entsprechende Medikamente* kann die Beruhigung des Nervensystems auch von seiten des Arztes noch unterstützt werden.

Im akuten Anfall bedarf das Kind unbedingt der Bettruhe. Man beruhigt das Kind und macht einen *feuchtwarmen Leibwickel*, der dann öfter erneuert wird. Ein krampflösendes Mittel, wie ein Eupaco-

oder Buscopanzäpfchen, das aber vom Arzt verordnet werden muß, unterstützt die Behandlung.
Zwischen den Anfällen muß jede Verstopfung vermieden werden. Blähende Speisen wie Kohl und Hülsenfrüchte, unter Umständen auch Vollkornbrot, wird man vom Speiseplan derartiger Kinder streichen müssen. Mit Beginn der Entwicklungsjahre verschwinden diese Anfälle meist von selbst.

Das Erbrechen des Kleinkindes

Fast ebenso häufig wie die Leibschmerzen wird auch das Erbrechen im Kindesalter beobachtet. Wie diese, so kann auch das Erbrechen in vielen Fällen der Vorbote einer ernsten Erkrankung sein. Es ist z. B. eine häufige Begleiterscheinung fast aller Magen-Darm-Erkrankungen. Ebensooft wird es auch zu Beginn von Infektionskrankheiten (vor allem bei Scharlach) beobachtet. Es kann aber auch bei Erkrankungen des Gehirns, des Herzens oder bei Stoffwechselstörungen auftreten. Andererseits handelt es sich bei der besonderen Brechneigung des Kindes oft nur um ein harmloses Geschehen. Dies zu entscheiden muß dem Arzt überlassen bleiben.

Das nervöse Erbrechen

Wurde eine schwerwiegende organische Erkrankung als Ursache des Erbrechens ausgeschlossen, so wird sich die Mutter fragen, was wohl dann letzten Endes der Grund dafür sein könnte. Am häufigsten ist es der *Zwang zur Nahrungsaufnahme*. Das Erbrechen ist in diesem Fall als eine reine Abwehrreaktion des Kindes anzusehen.

Häufig handelt es sich dabei um nervöse, appetitlose Kinder, bei denen schon der Anblick oder der Geruch der Nahrung einen solchen Widerwillen hervorruft, daß es zum Erbrechen kommt. Diese Abwehr des Kindes kann sich derart steigern, daß schon bei einer einfachen Drohung bei Tisch oder bei der Aufforderung, zum Essen zu kommen, Erbrechen erfolgt.
Manche Kinder erbrechen aber auch bei *freudiger Erregung* oder bei Situationen, die ihnen nicht passen, Kleinkinder z. B., wenn sie in den Kindergarten gehen sollen. In letzterem Fall hoffen sie ihren Willen gegen die Eltern durchzusetzen. Daß die Eltern dann keinesfalls nachgeben dürfen, versteht sich wohl von selbst.

Andere Kinder erbrechen regelmäßig bei einer Fahrt in der Eisenbahn, Straßenbahn oder im Auto. Dieses Erbrechen hat wohl dieselben Ursachen wie die *Seekrankheit* und ist daher mit den dabei wirksamen Mitteln (*Luminaletten, Peremesin*) zu bekämpfen.

Die Behandlung des nervösen Erbrechens erfordert abgesehen von der letztgenannten Ursache eine Änderung der Lebensweise und der Erziehung des Kindes. Vor allem soll jeder Zwang bei der Nahrungsaufnahme fortfallen. Läßt sich das zu Hause nicht im gewünschten Maße durchführen, so empfiehlt sich ein Milieuwechsel, z. B. die Unterbringung in einem gut geleiteten Kinderheim.

Das periodische oder acetonämische Erbrechen

Ganz abzutrennen von dem soeben geschilderten nervösen Erbrechen ist das sogenannte periodisch auftretende (acetonämische) Erbrechen.

Hierunter versteht man ein sehr schweres, zeitweise *unstillbares Erbrechen,* das in bestimmten Zeiträumen bei Kindern zwischen dem 2.–10. Lebensjahr auftreten kann. Es handelt sich dabei wieder um Kinder mit einem besonders empfindlichen und leicht erregbaren Nervensystem.

Die auslösende Ursache kann eine beginnende Erkrankung, z. B. eine Erkältung oder eine Infektionskrankheit sein. Zuweilen tritt es im Anschluß an eine allzu fett- und eiweißreiche Mahlzeit auf, manchmal kann auch körperliche Überanstrengung oder eine starke seelische Erregung dazu führen.

Merkmale. Im Vordergrund des ganzen Krankheitsbildes steht das *Erbrechen,* das so heftig werden kann, daß nicht einmal mehr ein Löffel Tee behalten wird. Die ausgeatmete Luft sowie der Urin haben einen *apfelähnlichen Geruch,* der auf die Ausscheidung eines bestimmten Stoffwechselproduktes zurückzuführen ist.

Durch das starke Erbrechen können die Kinder sehr schnell in einen bedrohlichen Zustand kommen. Sie liegen blaß und teilnahmslos im Bett und machen den Eindruck hochgradiger Erschöpfung. Da sie durch das Erbrechen sehr viel an Flüssigkeit verlieren, wird ihre Haut faltig und trocken. Der Bauch ist tief eingesunken (*Kahnbauch*).

Behandlung. Gelingt es gleich zu Beginn des Erbrechens den Kindern kleine Mengen einer *kohlehydratreichen* Nahrung in Form von Apfelreis, Haferflocken oder Tee mit reichlich Traubenzucker gesüßt, beizubringen, so hört das Erbrechen auf und die Kinder erholen sich zusehends. Man wird aber gut daran tun, *Fett* und *Eiweiß* in der Nahrung bei diesen Kindern noch über längere Zeit einzuschränken.

In schweren Fällen, wenn das Erbrechen schon unstillbar geworden ist und bereits ein nachweisbarer Wasserverlust besteht, ist eine klinische Behandlung erforderlich. Dies zu entscheiden muß aber stets dem behandelnden Arzt überlassen bleiben.

Die Parasiten des Darms

Von jeher wurde bei allen möglichen Krankheitserscheinungen, vor allem bei den Leibschmerzen, als Ursache eine Wurmkrankheit vermutet. Wie aus den vorangehenden Ausführungen aber unschwer erkennbar ist, liegen andere Gründe oft viel näher. Bei reichlichem Vorhandensein können Würmer den Körper des Kindes aber doch schädigen. Vor allem können bestimmte Wurmarten durch ihre giftigen Stoffwechselprodukte *Kopfschmerzen, Erbrechen, Appetitlosigkeit* oder in manchen Fällen auch *Heißhunger* hervorrufen. In der Umgebung des Afters kann außerdem ein nässender Hautausschlag auftreten.

Die Mutter wird, wenn sie bei ihrem Kinde Verdacht auf eine Wurmkrankheit hat, als erstes einmal den *Stuhl* des Kindes auf den Abgang von *Würmern* oder *Wurmgliedern* hin beobachten. Der Arzt kann seinerseits den Stuhlgang des Kindes auf das Vorhandensein von Wurmeiern untersuchen. Durch eine Blutuntersuchung läßt sich die Diagnose noch weiterhin klären.

- ***Erst wenn durch diese Untersuchungen eindeutig der Nachweis für die Wurmkrankheit des Kindes erbracht ist, darf eine Wurmkur durchgeführt werden.***

Jede Wurmkur, auch die angeblich ganz harmlose, bedeutet einen Eingriff in die Gesundheit des Kindes. Vor allem ist sie in vielen Fällen mit Abführen und Fasten verbunden. Um die Würmer (in erster Linie Spul- und Bandwürmer) abzutöten, enthalten die Wurmmittel Giftstoffe, die, zu lange und zu oft angewandt, mehr schaden als nützen. Viele Mütter haben eine förmliche Sucht, bei ihrem Kinde nach Würmern zu suchen. Das blasse Aussehen und schlechte Gedeihen ihres Kindes ist aber in vielen Fällen gar nicht durch die vermeintliche Wurmkrankheit bedingt.

Ist aber bei dem Kinde von der Mutter und vom Arzt eindeutig das Vorhandensein von Würmern festgestellt, besteht also *wirklich* eine Wurmkrankheit, dann muß selbstverständlich etwas dagegen unternommen werden. Die Wurmkur muß dann aber auch ganz vorschriftsmäßig von der Mutter durchgeführt werden, so daß nicht nach kurzer Zeit ein Rückfall erfolgt, der eine erneute Kur erforderlich macht. Es soll daher in folgendem auf die Wurmkrankheiten und die dazu erforderlichen Kuren etwas genauer eingegangen werden.

Die Maden- oder Fadenwürmer

Maden- oder Fadenwürmer (Tafel S. 417) sind weißlichgelbe 0,2–1 cm lange „fadendünne“ Würmer, die im Dünndarm leben und mit dem Stuhlgang in reichlicher oder geringer Anzahl entleert werden. Zur Feststellung, ob das Kind an Fadenwürmern leidet, muß also der Stuhlgang des Kindes genau von der Mutter angesehen werden. Zuweilen sind die Würmer aber auch abends im Bett bei der Inspektion des Afters direkt sichtbar.

Die Wurmeier können durch Obst und rohes Gemüse zugleich mit der Nahrung aufgenommen werden und gelangen dann in den Magen und Darm. Im Dünndarm schlüpfen die Larven aus und wachsen hier zu geschlechtsreifen Würmern heran. Nach der Befruchtung wandern die Weibchen im Darm abwärts, kriechen aus dem After heraus und legen in seiner Umgebung ihre Eier ab. Durch ihre Bewegungen lösen sie am After einen starken Juckreiz aus. Bei Mädchen können sie außerdem in die Scheide wandern und dort ebenfalls Jucken und Brennen hervorrufen.

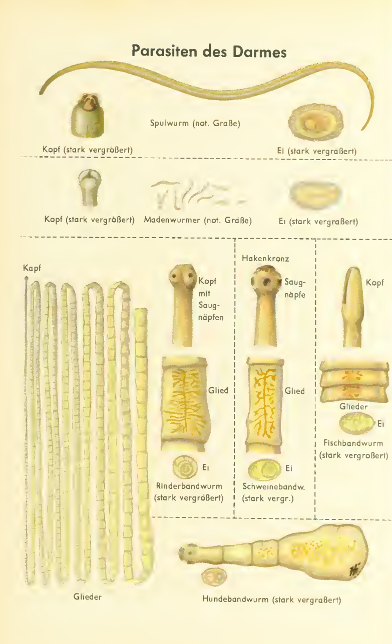
Merkmale. Die Nachtruhe der Kinder wird dadurch erheblich gestört und die Kinder sehen infolgedessen tagsüber *blaß* und übernächtigt aus. Der *Juckreiz* führt außerdem zu heftigem Kratzen in der Aftergegend, dadurch kann es zu einer Entzündung oder sogar zu einem *nässenden Ausschlag* in dieser Gegend kommen. Bei Mädchen entsteht außerdem häufig *Ausfluß* aus der Scheide. Durch das Kratzen gelangen Wurmeier an die Finger und unter die Fingernägel. Bei ungenügender Sauberkeit kommen sie dann beim Lutschen oder beim Essen wieder in den Mund des Kindes und der Kreislauf ist damit geschlossen, d. h. es können sich im Darm des Kindes aus den Eiern aufs neue Würmer entwickeln.

Übertragung auf die Umgebung. Aber nicht nur das Kind infiziert

Gar nicht früh genug können die Kinder mit dem Turnen beginnen

Turnen und Gymnastik

Unter Anleitung einer erfahrenen Heilgymnastin wird nach überstandener Kinderlähmung der Gebrauch der Glieder wieder geübt


Parasiten des Darmes
Spulwurm (not. Graße)
Kopf (stark vergrößert)
Ei (stark vergraßert)
Kopf (stark vergrößert)
Madenwurmer (not. Gräße)
Ei (stark vergraßert)
Kapf
Kopf
mit
Saug-
näpfen
Glied
Ei
Rinderbandwurm
(stark vergrößert)
Hakenkronz
Saug-
näpfe
Glied
Ei
Schweinebandw.
(stark vergr.)
Kopf
Glieder
Ei
Fischbandwurm
(stark vergroßert)
Glieder
Hundebandwurm (stark vergraßert)

sich auf diese Weise immer wieder von neuem, es überträgt die Wurmeier auch auf seine Umgebung. Entweder erfolgt die Übertragung z. B. im Spiel mit anderen Kindern, direkt oder auf dem Weg durch Gegenstände, wie Wäsche, Kleider, Spielzeug oder auf Türklinken, die es mit seinen Fingern berührt hat.

Die Behandlung verspricht nur dann Erfolg, wenn sie sich auf alle *Wurmträger* in der Familie gleichzeitig erstreckt. Zur Vermeidung einer Wiederansteckung müssen die Fingernägel des Kindes kurz und tadellos saubergehalten werden. Vor jeder Mahlzeit und nach jeder Stuhlentleerung müssen die Hände gründlich gewaschen werden.

Der After wird nach jeder Stuhlentleerung mit Wasser und Seife gereinigt, abends wird die Aftergegend mit grauer Quecksilbersalbe oder einer anderen Wurmsalbe, die vom Arzt verordnet wird, eingerieben. Die in der Bettwärme herauskriechenden Würmer und die dort abgelegten Eier werden dadurch abgetötet.

Während der Nacht muß ein Schlüpfer getragen werden. Dieser muß täglich gewechselt und ausgekocht werden.

Durch Darmeinläufe mit Essigwasser oder essigsaurer Tonerde vertreibt man die Würmer in erster Linie aus den *unteren* Darmabschnitten. Da sie sich dort aber nur zeitweilig aufhalten, ist es sinnvoller, sie durch eines der zahlreichen Wurmmittel vor allem aus dem *oberen* Darmbereich, dem Dünndarm, zu vertreiben. Es gibt jetzt eine Unzahl von Wurmmitteln. Am besten läßt sich die Mutter eines davon von ihrem Hausarzt empfehlen.

Bleibt der erwünschte Erfolg aus, so ist daran in der Regel weniger das Wurmmittel als die fehlerhafte Durchführung schuld, die zu einer neuen Infektion des Kindes geführt hat.

Die Spulwürmer

Bemerkt die Mutter im Stuhl des Kindes einen 15–40 cm langen regenwurmähnlichen graurosa gefärbten Wurm (Tafel S. 417), so leidet ihr Kind an Spulwürmern. Je nachdem ob ein oder mehrere Eier in den Darm des Kindes gelangt sind, kann es mit dem Abgang dieses einen Wurmes sein Bewenden haben, andererseits können noch zahlreiche andere Würmer (bis zu 500) im Organismus vorhanden sein. Bevor man also mit einer Wurmkur beginnt, ist es ratsam, den Stuhl des Kindes vom Arzt auf das Vorhandensein von Spulwurmeiern untersuchen zu lassen. Jedes Weibchen legt täglich bis zu 200000 Eier, die mit dem Stuhl ausgeschieden werden.

Entwicklung. Durch die Aufnahme von Spulwurmeiern aus feuchter Erde, in der die Eier heranreifen, z. B. beim Spielen auf Spielplätzen oder durch den Genuß von ungewaschenem Obst oder Gemüse, gelangen die Eier in den Darm des Kindes. Dort schlüpfen die Larven aus, durchbohren die Darmwand und gelangen mit dem Blutstrom in die Lunge. Hier bleiben sie ungefähr 8 Tage lang und rufen häufig Erscheinungen wie *Husten, Fieber* und *flüchtige Entzündungen* der Lunge hervor.

Werden sie durch die Abwehrkräfte des Körpers in der Lunge nicht abgetötet, so wandern sie durch die Bronchien und die Luftröhre in den Nasen-Rachen-Raum. Sie werden dann wieder verschluckt und gelangen durch die Speiseröhre

erneut in den Magen-Darm-Kanal. Hier können sie sich dann zu geschlechtsreifen Würmern weiterentwickeln. Manchmal kriecht ein Wurm in die Speiseröhre zurück und kann dann erbrochen werden. Einzelne Würmer machen im allgemeinen keine Beschwerden. Durch große Mengen zusammengeballter Würmer kann es zu einem *Darmverschluß*, durch Einwandern in die Gallengänge zu einer *Gelbsucht* kommen. Es ist daher nicht verwunderlich, daß Kinder mit zahlreichen Spulwürmern an anfallsweise auftretenden *Leibschmerzen* und *Erbrechen* leiden.

Während der Behandlung, die einen Tag dauert, müssen die Kinder Bettruhe einhalten. Zusammen mit einem Wurmmittel, das der Arzt verordnet, wird ein Abführmittel gegeben. Auf alle Fälle muß der Darm nach der Gabe des Wurmmittels innerhalb der nächsten 3 Stunden entleert werden, denn es enthält in der Regel ein Gift, das die Würmer betäuben oder abtöten soll. Bleibt dieses Mittel zu lange im Körper, so kann es zu einer Vergiftung kommen. Aus diesem Grunde darf die Kur auch frühestens nach 4 Wochen wiederholt werden. Nach beendigter Kur muß der Stuhl vom Arzt noch über längere Zeit auf Wurmeier untersucht werden. Es gibt jetzt außerdem einige Mittel, die die Kur sehr vereinfachen bei gleich guter Wirksamkeit. Welches Mittel zu wählen ist, muß dem Arzt überlassen bleiben.

Verhütung. Das sorgfältige Waschen von Obst und Gemüse, das Verbot, Gärten und Felder mit Abortjauche zu düngen, trägt ebenso wie das Sauberhalten von Händen und Fingernägeln viel zur Verhütung dieser Wurmkrankheit bei.

Die Bandwürmer

Die Bandwürmer (Tafel S. 417) sind die längsten aller Eingeweidewürmer. Sie können 4–10 m lang werden. Die einzelnen Glieder sind bandartig wie breite Nudeln geformt. Für die Anwesenheit eines Wurmes spricht der *Abgang dieser Glieder im Stuhl.* Der Nachweis von Wurmeiern im Stuhl gelingt nicht immer. Beweisend sind daher nur die Bandwurmglieder, die mit dem Stuhl abgehen. *Diese müssen dem Arzt gezeigt werden, ehe eine Kur zur Abtreibung des Bandwurmes eingeleitet werden darf.*

Entwicklung. Der Kopf des Bandwurmes haftet mit Hilfe von Haken oder Sauggruben an der Darmwand fest. Aus dem freien Ende des Bandwurmes entwickeln sich die Glieder, die männliche und weibliche Geschlechtsorgane zugleich tragen. So können ständig eine Unzahl befruchteter Eier abgelegt werden. Diese gelangen mit dem Stuhl nach außen in die Abortgruben. Durch Düngung kommen sie auf Wiesen und Felder und damit auch in den Magen von Rind und Schwein. Hier entwickeln sich aus den Bandwurmeiern die Larven. Auf dem Blutwege gelangen diese in das Muskelfleisch der Tiere, wo sie sich zu *Finnen* umwandeln. Wird dieses finnenhaltige Fleisch vom Menschen roh oder in zu wenig gekochtem oder gebratenem Zustande genossen, so kann sich im Dünndarm aus einer dieser Finnen ein neuer Bandwurm entwickeln.

Merkmale. Der Bandwurm entzieht dem Körper Nährstoffe und scheidet schädliche Giftstoffe aus. Daher klagen die Kinder oft über

Heißhunger, *Schwindel* und *Leibschmerzen* und neigen zu Erbrechen und Durchfall.

Eine Bandwurmkur ist nicht ganz ungefährlich und soll daher beim Kind am besten in einem Krankenhaus durchgeführt werden. Will die Mutter sie zu Hause durchführen, so ist am Tage der Kur strenge Bettruhe einzuhalten.

Tags zuvor gibt man dem Kind ein Abführmittel. Ab Mittag erhält es nur noch eine Schleimsuppe oder Tee und Zwieback.

Am nächsten Morgen wird auf nüchternen Magen das abtreibende Mittel in 2 Portionen im Abstand von ½–1 Stunde, am besten in heißem Milchkaffee gegeben. Eine Stunde nach Verabreichung der letzten Portion gibt man ein Abführmittel (Rizinusöl).

Häufig erbricht das Kind das Abtreibungsmittel wegen des sehr unangenehmen Geschmackes. In der Klinik gelingt die Kur bei einem geschulten Pflegepersonal daher in der Regel besser.

Sobald das Kind Stuhldrang verspürt, wird es auf einen mit warmem Wasser angefüllten Topf gesetzt. Niemals darf während des Wurmabganges am Wurm gezogen werden.

Nach Beendigung der Kur muß der *Kopf* mit Hilfe einer Lupe im Stuhl gesucht werden. *Nur wenn dieser mit Sicherheit entleert wurde, kann man von einer erfolgreichen Bandwurmkur sprechen.* Ist dies nicht der Fall und werden nach einigen Wochen wieder Glieder im Stuhl des Kindes gefunden, so muß die Kur, aber *frühestens* nach 6 Wochen, wiederholt werden. Bei Kindern, die durch andere Krankheiten sehr geschwächt sind, wird man die Kur überhaupt aufschieben bis sie sich ausreichend erholt haben.

Die Parasiten der Haut

Im Anschluß an die Schilderung der Würmer, die sich als Schmarotzer im Darm des Menschen ansiedeln, soll noch auf zwei parasitäre Erkrankungen der Haut, die Krätze und die Kopfläuse, kurz eingegangen werden.

Die Krätze

Die Krätze ist eine in ärmeren Bevölkerungsschichten häufig vorkommende Hauterkrankung. Bei den hygienisch schlechten Zuständen der Nachkriegszeit hatte ihre Ausbreitung sehr zugenommen. Mangel an Seife, Wäsche und ausreichendem Wohnraum waren in erster Linie daran Schuld.

Die Erkrankung wird durch die Krätzmilbe, ein mikroskopisch kleines Tier, hervorgerufen, das sich in die Hornschicht der Haut eingräbt und dort seine Eier ablegt. Schließlich bleibt es an einer Hautstelle sitzen und ist dort als ein dunkles Pünktchen eben sichtbar. Die Gänge der Krätzmilbe in der Haut sind eine charakteristische Erscheinung dieser Krankheit. Bevorzugt werden dabei Ellenbogengelenke und Kniebeugen, die Seitenränder der Finger und der Zehen, sowie Handteller und Fußsohlen (Tafel S. 400).

Merkmale. Die Erkrankung geht mit starkem *Juckreiz* einher. Die Haut wird deshalb aufgekratzt, und es kann zusätzlich zu einer Infektion mit Eitererregern und in der Folge zum Auftreten von *Eiterblasen*

und *Hautabszessen* kommen. Die Milbengänge und die Milbe selbst sind dann oft nur noch schwer erkennbar, und die Feststellung der ursächlichen Krankheit kann in diesem Stadium auch dem erfahrenen Arzt Schwierigkeiten bereiten.

Die Übertragung kann direkt von Mensch zu Mensch, beim Kleinkind durch das Spielen mit einem krätzekranken Spielkameraden, erfolgen. Krätze kann aber auch durch infizierte Gegenstände, vor allem Leib- und Bettwäsche, übertragen werden.

Bei der Behandlung ist, wie bei den Wurmkrankheiten, zu fordern, daß alle erkrankten Familienmitglieder gleichzeitig behandelt werden.
Für die lokale Behandlung der Haut wird der Arzt ein wirksames Mittel verschreiben. Während der Kur, die im allgemeinen 2 Tage dauert, muß das Kind von den gesunden Geschwistern abgetrennt werden und strenge Bettruhe einhalten. Um die Wäsche zu schonen, zieht man dem Kind in dieser Zeit zwar saubere, aber abgenutzte, gut kochbare Kleidungsstücke an. Nach Beendigung der Kur wird das Kind völlig entkleidet und dann gebadet. Danach bekommt es frische Wäsche an. Die Bettstelle wird mit einer Desinfektionslösung abgewaschen, die Bettstücke gelüftet und gesonnt und dann frisch bezogen. Nur bei gewissenhafter Einhaltung dieser Pflegemaßnahmen besteht Aussicht auf Erfolg der Kur.
Bei gleichzeitig vorhandenen ausgedehnten Hauteiterungen ist die Behandlung in einem Krankenhaus notwendig.

Die Läuse

Die Läuse sind flügellose Insekten und kommen bei Klein- und Schulkindern häufiger vor. Es sind Schmarotzer, die sich auf dem behaarten Kopf des Menschen *(Kopfläuse)*, an den Schamhaaren *(Filzläuse)* und in seinen Kleidungsstücken *(Kleiderläuse)* ansiedeln können (Tafel S. 400). Bei Kindern finden sich in erster Linie die Kopfläuse.

Die Kopfläuse. Die Übertragung erfolgt direkt, in der Schule bei Banknachbarn, bei Kleinkindern im Kindergarten oder auf öffentlichen Spielplätzen. An den Kopfhaaren bleiben die Eier der Läuse *(Nissen)* kleben und sind dort als stecknadelkopfgroße weiße Pünktchen erkennbar.

Es besteht starker Juckreiz. Die Kopfhaut sowie die Haut im Nacken wird aufgekratzt, vereitert und verkrustet. Wird nichts unternommen, so bildet sich aus Haaren, Blut und Eiter eine feste Kruste, die man auch als *Weichselzopf* bezeichnet.

Ist die Erkrankung erst einmal so weit fortgeschritten, so müssen die Haare, um Hilfe zu bringen, völlig abgeschnitten werden.
Die Behandlung der Kopfläuse muß bei allen davon befallenen Kindern gleichzeitig durchgeführt werden. Das ist vor allem wichtig für die Behandlung in Kindergärten, Schulen und Erholungsheimen. Die Art der Behandlung muß vom Arzt angegeben werden.
Nach Abschluß der Kur wird das Haar mit warmem Seifenwasser unter Zusatz von Soda gewaschen und getrocknet und dann mit einem möglichst engen Kamm (Lausekamm) zur Beseitigung der Nissen noch tüchtig durchgekämmt. Kamm und Bürste legt man danach in Kresolwasser, damit sie desinfiziert werden.

Viel einfacher ist die Entlausung mit DDT-Puder, womit der Kopf eingestäubt wird. Nach 24 Stunden folgt dann ebenfalls eine Kopfwäsche.

Die Kleiderläuse kommen bei Kindern kaum vor. Sie halten sich nur während ihrer Nahrungsaufnahme direkt am Körper des Menschen auf und leben sonst in den Falten und Säumen der Kleider. Sie übertragen das **Fleckfieber** und müssen daher zur Zeit einer Fleckfieberepidemie besonders sorgfältig bekämpft werden.

Zur Vernichtung benutzt man jetzt in erster Linie ebenfalls DDT-Puder. Zur Entlausung der Kleidungsstücke und der Wohnung muß eine Desinfektion durch einen bestellten Desinfektor stattfinden.

Die Zuckerharnruhr

Die Zuckerharnruhr *(Diabetes mellitus)* gehört zu den Stoffwechselkrankheiten, und zwar ist bei dieser Erkrankung der Zuckerstoffwechsel gestört. Mit der Nahrung werden die für den Körper notwendigen Kohlehydrate aufgenommen. Bei der Zuckerkrankheit wird nun ein Teil dieser Kohlehydrate durch den Urin als Zucker ungenützt wieder ausgeschieden, daher auch der Name Zuckerharnruhr. Worauf beruht nun diese Störung?

In der Bauchspeicheldrüse befinden sich besondere Zellen, die ein Hormon, das *Insulin*, absondern. Dieses Hormon reguliert den Zuckerstoffwechsel derart, daß es die überschüssigen Kohlehydrate, die im Blut (als Zucker) kreisen, abfängt und in der Leber speichert. Im Bedarfsfalle, z. B. bei jeder körperlichen Anstrengung, die mit größerem Zuckerverbrauch verbunden ist, wird der Speicher geöffnet. Wenn die Zellen der Bauchspeicheldrüse nun zu wenig oder auch überhaupt kein Insulin bilden, so wird der Blutzucker nicht mehr in der Leber gespeichert und zeitweise oder auch ständig mit dem Urin abgesondert. Ein Teil der aufgenommenen Kohlehydrate verläßt also den Körper wieder, ohne von ihm überhaupt ausgenutzt zu sein. Obwohl ein Mensch mit einer solchen Störung seines Zuckerstoffwechsels reichliche Nahrungsmengen zu sich nimmt, magert er ab, da seinem Organismus wichtige Stoffe, deren er unbedingt bedarf, verloren gehen.

Die Zuckerharnruhr ist eine Erbkrankheit, sie tritt also in manchen Familien gehäuft auf. Besteht daher bei einem Kinde ein Verdacht auf diese Erkrankung, so werden die Eltern nachforschen, ob in der Verwandtschaft schon Fälle von Diabetes beobachtet wurden. Die Zuckerharnruhr kann sich bereits im Kleinkindesalter bemerkbar machen, häufig beginnt sie dann zwischen dem 2. und 3. Lebensjahr, manchmal auch später zu Beginn der Entwicklungsjahre (der Pubertät), zuweilen erst im höheren Alter zwischen 60 und 70 Jahren.

Merkmale. Die Erscheinungen bei dieser Erkrankung bestehen in erster Linie in *Heißhunger* und *starkem Durstgefühl.* Der Kranke nimmt aber, obwohl er viel Nahrung zu sich nimmt, ständig an *Gewicht ab*, ist müde und mißgestimmt. Tags- und nachtsüber werden abnorm *große Mengen Urin* entleert. Kleinkinder, die nachts schon völlig sauber waren, fangen an, wieder einzunässen.

Ähnliche Erscheinungen, wie die geschilderten, können auch aus

anderer Ursache auftreten. Wenn aber bei einem Kinde der Verdacht auf eine Zuckerkrankheit aufkommt, tut die Mutter gut, es möglichst bald einem Arzt vorzustellen.

Es empfiehlt sich, am Tage und in der Nacht vor der Untersuchung den Urin des Kindes in einem Gefäß zu sammeln und eine Probe davon dem Arzt zur Untersuchung mitzunehmen. In den meisten Fällen bringt die Urinuntersuchung dann die Entscheidung.

Werden die ersten Erscheinungen der beginnenden Zuckerharnruhr nicht beachtet, so kann der im Blut kreisende Zucker zu sehr hohen Werten ansteigen. Es kommt dann zu einem völligen Zusammenbruch des Kohlehydratstoffwechsels. Das Kind gerät dadurch in einen lebensbedrohlichen Zustand. Es wird bewußtlos, sieht blaß und verfallen aus. Die Atmungsluft hat einen eigentümlich obstartigen Geruch (nach Äpfeln). Die Atmung selbst ist vertieft und ohne Pausen. Man bezeichnet dieses sehr ernste Stadium der Zuckerkrankheit als *Koma*. Ärztliche Hilfe, am besten sofortige Überführung in ein Krankenhaus, ist unbedingt erforderlich.

Bei der Behandlung des unkomplizierten Diabetes wird man zuerst versuchen, durch eine Einschränkung der Kohlehydrate in der Nahrung die Zuckerausscheidung zu beheben. In leichten Fällen kommt man damit auch zum Ziel, das ist vor allem bei dem sogenannten Alters-Diabetes der Fall. Im Kindesalter muß die diätetische Behandlung in den meisten Fällen durch eine Zulage von *Insulin* ergänzt werden. Dieses Insulin wird aus der Bauchspeicheldrüse von Tieren gewonnen. Dadurch kann das dem Körper fehlende Insulin ergänzt werden. Es muß aber täglich zugeführt werden und ist nur wirksam, wenn es unter die Haut gespritzt wird. *Alle anderen Mittel, die als vollwertiger Ersatz angepriesen werden, haben nicht den gewünschten Erfolg.* Es droht dem Kinde dann die Gefahr des *Komas.*

Noch zu Anfang dieses Jahrhunderts, vor der Entdeckung des Insulins, bedeutete die Zuckerharnruhr für das Kind früher oder später sein Todesurteil. Anders ist es dagegen heute! Wenn die Mutter die angegebene Diät gewissenhaft durchführt und das Kind sein Insulin täglich regelmäßig gespritzt bekommt, unterscheidet es sich in seinem Gedeihen in keiner Weise vom gesunden Kinde.

Man soll ihm daher die Behandlung als eine ganz selbstverständliche Maßnahme hinstellen und alles vermeiden, um nicht das Gefühl „krank zu sein“ in ihm wachzurufen. Wird das befolgt, so kann auch das zuckerkranke *Kind in körperlicher wie seelischer Hinsicht wie ein gesundes Kind heranwachsen.*

Blutzuckermangel. Wird die Insulindosis einmal zu hoch gewählt oder gerät durch eine Reise oder ein anderes Ereignis der Kostplan in Unordnung, so kann es jetzt als Folge eines *Mangels* an Blutzucker ebenfalls zu einem bedrohlichen Zustand kommen:

Das Kind wird *blaß* und fängt an zu *schwitzen.* Es klagt über *Kopfschmerzen,* wird schläfrig oder sehr unruhig, manchmal ganz unleidlich gegenüber seiner Umgebung. Schließlich kann auch dieser Zustand in *Bewußtlosigkeit* und *Krämpfe* übergehen.

Diese Erscheinungen sind, wie gesagt, auf ein *plötzliches Absinken des Zuckers* im Blut zurückzu-

führen. Beim Auftreten der ersten Symptome genügt die Verabreichung von etwas Zucker oder einer Schnitte Brot. Im fortgeschrittenen Stadium muß so bald wie möglich ärztliche Hilfe bereit sein.

Die erste Behandlung einer Zuckerharnruhr muß im Kindesalter immer in einem Krankenhaus durchgeführt werden. Bei der Entlassung wird die Mutter dann genaue Anweisungen bezüglich des Insulins und der Diät bekommen. Die Eltern tun aber gut daran, sich ein Büchlein über die Zuckerkrankheit anzuschaffen, damit sie die Möglichkeit haben, sich noch eingehender über das Wesen der Erkrankung zu informieren. Diese Ausführungen sind nur als allgemeine Richtlinien vor allem auch zur rechtzeitigen Erkennung der ersten Erscheinungen der Zuckerharnruhr gedacht.

Das nervöse Kind

Bei dem nervösen Kind handelt es sich um eine anomale Veranlagung des Nervensystems, auf alle Reize der Umwelt (z. B. optischer und akustischer Art) in außerordentlich lebhafter Weise zu reagieren. Diese nervöse Übererregbarkeit wird dem Kinde in der Regel von einem oder beiden der Eltern vererbt. Sie wird noch gesteigert durch ungünstige Einflüsse der Umwelt, die auf das Kind während seiner weiteren Entwicklung einwirken. Sind die Eltern selbst nervös, aufgeregt oder überängstlich, so werden sie durch ihr Verhalten die nervöse Reizbarkeit des Kindes noch steigern.

Eine fehlerhafte Ernährung, schlechte Wohnverhältnisse, Mangel an Licht, Luft und Sonne sowie Unregelmäßigkeiten im Tageslauf wirken sich ebenfalls sehr ungünstig aus. Ebenso trägt die übergroße Liebe der Großeltern oder anderer Familienangehöriger, die sich tagsüber dauernd mit dem Kinde beschäftigen, indem sie mit ihm spielen, ihm allerhand Kunststücke oder dergleichen beibringen wollen, zur Steigerung der Nervosität des Kindes bei.

Nervöse Kinder sind vielfach Sorgenkinder, ihre Entwicklung und Erziehung macht oft Schwierigkeiten und bedarf sehr vieler Mühe, Geduld und Einsicht von seiten der Eltern. Die Kinder sind aber nicht etwa weniger wert; häufig ist es gerade die große Reaktionsfähigkeit ihres Nervensystems, die sie zu besonderen Leistungen, vor allem auf künstlerischem Gebiet, befähigt.

Das Erscheinungsbild im Säuglingsalter

Der nervöse Säugling zeigt vor allem eine übergroße Schreckhaftigkeit und einen sehr oberflächlichen Schlaf. Beim geringsten Geräusch in seiner Umgebung zuckt er zusammen, wacht aus dem Schlaf auf und beginnt zu schreien. Während er wach liegt, zeigt er oft eine starke Unruhe. Er strampelt sich aus den Windeln, wetzt sich die Fersen wund und lutscht sich die Finger auf. Oft findet ihn die Mutter von allen Windeln entblößt oben quer am Kopfende des Bettes liegen.

Auch die Ernährung macht häufig Schwierigkeiten. Das Neugeborene ist brustscheu (S. 103) und muß unter Umständen von Anfang an mit

der Flasche ernährt werden. Die Nahrung wird auch im späteren Säuglingsalter häufig erbrochen. (Habituelles Erbrechen S. 225.) Andere anlagemäßig bedingten Störungen, wie die besondere Neigung zu Haut- und Schleimhauterkrankungen (exsudative Diathese), können mit der nervösen Veranlagung verbunden sein. Solche Kinder zeigen dann außer Ausschlägen der Haut die Neigung zu durchfälligen Stühlen, ohne daß eine wirkliche Darmerkrankung vorliegt; ihre Gewichtszunahme läßt daher oft zu wünschen übrig, obwohl alle Ernährungsvorschriften gewissenhaft eingehalten werden.

Die Blutgefäße sind wie ein zartes Netzwerk durch die Haut sichtbar. Die Kinder wechseln sehr leicht die Farbe, erröten und erblassen ohne ersichtlichen Grund. In ihrer geistigen Entwicklung sind sie häufig ihren Altersgenossen voraus.

Nervöse Säuglinge können die Mutter durch langandauerndes, grundloses Schreien mitunter zur Verzweiflung bringen. Aus Rücksicht gegenüber den Mitbewohnern oder den eigenen Angehörigen läßt die Mutter sich dann nur allzu leicht zu bewußten Erziehungsfehlern (Herumtragen, unregelmäßige Nahrungsverabreichung) hinreißen.

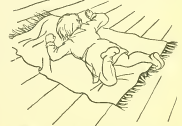
Das Erscheinungsbild im Kleinkindesalter

Im Kleinkindesalter werden die Magen- und Darmstörungen seltener; von dem azetonämischen Erbrechen sowie den Nabelkoliken wurde schon gesprochen (S. 413 und S. 414). Häufig beobachtet man jetzt eine Neigung zu Wut- und Schreianfällen. Die Kinder sind tagsüber dauernd in Bewegung, wollen niemals allein bleiben oder sich einmal mit ihrem Spielzeug beschäftigen. Nur mit heftigem Sträuben sind sie zur Mittagsruhe und abends ins Bett zu bekommen. Sie wachen oft auf und verlangen dann nach der Mutter. Viele Kinder schlafen nur ein, wenn die Mutter am Bett sitzen bleibt und die Hand hält. Sie entwickeln sich dadurch zu Tyrannen, indem sie die Mutter Abend für Abend ans Haus fesseln.

Die Wutkrämpfe

Wird ihnen aus erzieherischen Gründen einmal ein Wunsch abgeschlagen, so kommt es zu regelrechten Wutanfällen. Die Kinder schreien, werfen sich zu Boden und strampeln mit Händen und Füßen. In einem solchen Anfall kann das Kind plötzlich ganz steif werden, die Atmung setzt aus und das Gesicht verfärbt sich bläulich. Das Ganze sieht einem echten Krampfanfall sehr ähnlich, hat aber mit organisch bedingten Krämpfen nicht das Geringste zu tun. Ohne irgendwelche pflegerische oder ärztliche Maßnahme löst sich dieser „Krampf" ganz von selbst wieder und das Kind ist nach wenigen Minuten munter wie zuvor.

Man bezeichnet diese Anfälle als *Wut-* oder *Affektanfälle*. Hat das



Wutanfall des nervösen Kleinkindes



Solche Kinder können sich das Flaschetrinken oft bis zum Schulalter nicht abgewöhnen

Kind bemerkt, daß seine Wünsche durch diese Wutkrämpfe in Erfüllung gehen, so können sich diese bei jedem beliebigen Anlaß wiederholen. Die Nichtbeachtung des Anfalls seitens der Mutter ist die beste Methode, um beim Kinde die Wutkrämpfe zu beseitigen.

Erbrechen. Manche Kinder erzwingen sich die Erfüllung unerlaubter Wünsche, indem sie einfach anfangen zu erbrechen, wobei es immer wieder erstaunlich ist, wie gut auch das junge Kleinkind diese Fertigkeit, aus heiterem Himmel zu erbrechen, beherrscht.

Ernährung. Häufig haben die Kinder außerdem abnorm viel Durst und sind sehr appetitlos. Sie können sich manchmal das Flaschetrinken bis zum Schulalter nicht abgewöhnen, was unter keinen Umständen geduldet werden darf. Viele Mütter geben dem Kinde darin nach, um ihm wenigstens auf diese Weise etwas Nahrung beizubringen. An Gewicht nehmen diese Kinder meist nur sehr zögernd zu. Ihre Stimmung ist neben der abnormen Reizbarkeit oft mißmutig und weinerlich. Das hängt in erster Linie mit der ungenügenden Nahrungsaufnahme und dem mangelnden und unruhigen Schlaf zusammen.

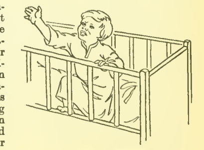
Die nächtlichen Angstanfälle

Nachts kann es bei manchen Kindern zu regelrechten Angstzuständen kommen. Das Kind fährt im Bett hoch, schreit laut auf und ruft nach der Mutter. Richtig wach geworden, kann es sich auf den Grund seiner Angst nicht mehr besinnen. Diese Anfälle können sich im Laufe einer Nacht mehrfach wiederholen und lassen Mutter und Kind kaum zur Ruhe kommen.

Ebenso wie die Wutkrämpfe sind sie in erster Linie durch die übergroße Erregbarkeit des kindlichen Nervensystems bedingt und nicht auf eine organische Erkrankung zurückzuführen. Man vermeidet dabei am besten alles Herumtoben des Kindes vor dem Schlafengehen, oft ist die vorübergehende Verordnung eines leichten Beruhigungs- oder Schlafmittels von Nutzen.

Die „scheinbare" Blutarmut

(Durchblutungsstörungen)
Außer einem nichtbefriedigenden Gedeihen fällt bei dem nervösen Kleinkind sehr häufig auch noch



Nächtliche Angstzustände

die abnorme Blässe seiner Haut auf. Vor allem ist die Gesichtsfarbe blaß, die Augen sind umrändert. Sehr oft wird die Mutter auch von anderer Seite, Verwandten und Bekannten darauf aufmerksam gemacht. Da heißt es dann: „Ach, wie blaß sieht das Kind aus, sicherlich ist es blutarm." Wird nun das Blut daraufhin vom Arzt untersucht, so kann er diesen Verdacht in der Regel nicht bestätigen. Es handelt sich lediglich um eine scheinbare oder vorgetäuschte Blutarmut infolge einer mangelhaften Durchblutung der Haut.

Außerdem kann die Haut auch noch eine etwas derbere Beschaffenheit bzw. einen größeren Pigmentgehalt aufweisen, so daß das Blut nicht hindurchschimmern kann, was hauptsächlich bei dunkelhaarigen und dunkeläugigen Kindern beobachtet wird.

Die mangelhafte Durchblutung zeigt sich weiterhin in einer besonderen Neigung zu kalten Händen und Füßen. Bei Abkühlung nimmt die Haut sehr leicht ein bläuliches, marmoriertes Aussehen an. Bei längerem Stehen neigen diese Kinder (meist aber erst im Schulalter) zu Ohnmachtsanfällen.

Besondere Reaktionen bei Erkrankungen

Im Erkrankungsfall kommt es häufig zu besonders *hohen Fieberreaktionen*, die Kinder fangen an zu phantasieren und versetzen die Mutter, die den Beginn einer schweren Krankheit vermutet, in Angst und Schrecken. Dabei handelt es sich oft nur um eine leichte Erkältungskrankheit oder Magen- und Darmstörung, die nach wenigen Tagen wieder abgeklungen ist.

In seltenen Fällen kann ein plötzlicher Fieberanstieg bei diesen Kindern, vor allem bei Säuglingen und jungen Kleinkindern, einen Krampfanfall auslösen. Das sind die sogenannten *Fieberkrämpfe.* Aber nur der Arzt kann entscheiden, ob nicht eine ernstere organische Erkrankung die Ursache dafür ist.

Die Appetitlosigkeit

Viele nervöse Kinder leiden an Appetitlosigkeit, sie ist eine der häufigsten, aber auch unangenehmsten Erscheinungen der nervösen Konstitution. Das Gedeihen des Kindes kann dadurch auf das Schwerste gefährdet werden. Außerdem kann die Appetitlosigkeit der Anlaß für die unerquicklichsten Familienszenen bei Tisch werden und zu Streitigkeiten zwischen Vater und Mutter führen.

Bei der körperlichen Entwicklung des Kleinkindes (S. 251) wurde bereits darauf hingewiesen, daß Magerkeit bei einem Kinde nicht durch eine ungenügende Nahrungsaufnahme infolge Appetitlosigkeit bedingt zu sein braucht, vielmehr spielen die von den Eltern vererbten Veranlagungen (S. 252) eine wichtige Rolle.

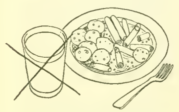
Zu bedenken ist auch, daß das Längenwachstum nicht gleichmäßig vor sich geht, sondern daß Perioden der Streckung mit Perioden der Gewichtszunahme abwechseln. Das Kleinkind zwischen dem 5. bis 7. Lebensjahr befindet sich in einer Zeit des vorherrschenden Längenwachstums und hat daher trotz eines hinreichenden Appetits häufig nicht sein entsprechendes Körpergewicht. Bei solchen Kindern wird man durch Zwang zum Mehressen nur das Gegenteil erreichen. Widerwillen gegen das Essen und Gewichtsstillstand oder sogar -abnahme sind die Folge davon.

Appetitlosigkeit, die bei einem sonst sich normal entwickelnden und gut essenden Kinde auftritt, ist oft der Vorbote einer beginnenden Erkrankung. Diese Kinder wird man daher lieber einem Arzt zeigen.

Das nervöse Kind macht dagegen schon als Säugling durch seine Appetitlosigkeit Schwierigkeiten bei der Ernährung. Auch im Kleinkindesalter ändert sich wenig daran. Häufig macht die Mutter nun den Fehler, daß sie aus Angst, ihr Kind könnte körperlichen Schaden leiden, wenn es nicht genügend ißt, ihm zwangsweise zu essen gibt, oder ohne Einhaltung der Mahlzeiten, stets dann, wenn es zu essen verlangt. In der Regel bestehen diese Zwischenmahlzeiten dann aus Kuchen, Schokolade oder sonstigen Süßigkeiten. Kein Wunder also, wenn das Kind, nachdem es kurz vor dem Mittagessen Bonbons gelutscht hat, das Essen verweigert.

In anderen Fällen braucht sich das Kind nur zu wünschen, was es gern essen möchte. Natürlich wird das Kind dadurch immer wählerischer und mag schließlich gar nichts mehr essen.

Viele Kinder haben auch die Angewohnheit, vor und während der Mahlzeit reichlich Milch oder Obstsaft zu trinken. Dadurch wird vorübergehend ein Sättigungsgefühl erreicht und die eigentliche Mahlzeit dann verweigert.



Das Trinken während der Mahlzeit verringert den Appetit

Manche Kinder springen während des Essens vom Tisch auf und fangen an im Zimmer herumzuspielen. Das Essen wird dabei kalt und schmeckt nicht mehr, das Kind hat dann ebenfalls keinen „Appetit" mehr.

Die Bekämpfung der Appetitlosigkeit fordert von der Mutter viel Geduld und Ruhe. Auf alle Fälle sollen Drohungen und Strafen für „nicht essen" oder andererseits Belohnungen für „gutes Essen" wegfallen. Das nervöse Kind antwortet vor allem auf jede Strafmaßnahme mit einer Abwehr- oder Trotzreaktion. Am häufigsten kommt es dabei zum Erbrechen der aufgezwungenen Nahrung.

Am besten fordert man das Kind in ruhiger, bestimmter Form zum Essen auf und beachtet es dann gar nicht weiter. Der Teller soll nicht zu voll gefüllt sein, das verdirbt vielen Kindern von vornherein den Appetit. Das Kind soll lieber noch etwas nachverlangen. Das Essen soll immer nett angerichtet sein, denn auch beim Kleinkind „ißt das Auge" schon mit. Auch eine gewisse Abwechslung in der Auswahl der Speisen sollte bestehen.

Bleibt das Kind trotzdem dabei, den Teller unabgegessen stehen zu lassen, so soll die Mutter ihn, ohne viel dazu zu sagen, wegnehmen. Sie muß das Kind dann aber bis zur nächsten Mahlzeit hungern lassen. Wenn sich das einige Male wiederholt hat, fängt das Kind in der Regel an, von selbst zu essen. Kommt die Mutter damit nicht zum Ziel, so soll sie versuchen, durch 1 oder 2 Fastentage ein Hungergefühl bei dem Kinde hervorzurufen. Es wird dann nichts



Es schmeckt besser, wenn auch andere Hunger zeigen

weiter als etwas Tee gegeben. Die Mutter muß aber gegenüber allem Bitten und Flehen des Kindes hart bleiben. In den nachfolgenden Tagen sind die Nahrungsmengen weiterhin klein zu halten. Erst nach 8–10 Tagen ist das Kind wieder auf seiner Normalkost.

Dem Einzelkind fehlt auch oft das gute Beispiel der Geschwister, durch die es zum Essen aufgemuntert wird. Hier leistet die Eingliederung in eine Gemeinschaft, in den Kindergarten oder besser noch in ein gut geleitetes Kinderheim zuweilen Gutes. Die Entfernung aus dem häuslichen Milieu sowie der Klimawechsel (Seeklima oder Höhenluft), die damit verbunden sind, wirken oft Wunder. Bei der Rückkehr in den Familienkreis müssen aber alle vorher genannten Maßnahmen streng durchgeführt werden, sonst fällt das Kind sehr bald in seine Appetitlosigkeit zurück.

Das Bettnässen

Wie bereits ausgeführt (S. 298), soll das Kind am Ende des 3. Lebensjahres tags- und nachtsüber sauber sein. Bei Jungen dauert die Erziehung zur Sauberkeit oft etwas länger. Vom eigentlichen Bettnässen, das sich in erster Linie auf das Einnässen des Bettes bei Nacht bezieht, spricht man erst dann, wenn das Kind im 5.–6. Lebensjahr nachts noch immer nicht sauber ist.

Die Ursachen dafür sind sehr verschieden. Ein solches Kind ist daher immer dem Arzt vorzustellen, der die Ursache des Leidens zu klären versucht. Eine *angeborene Mißbildung* im Bereich der Wirbelsäule oder der Harnorgane kann unter anderem schuld daran sein. Zuweilen kommt auch eine Reizung der Harnorgane durch *Madenwürmer*, manchmal eine *Blasenentzündung* in Frage. Einen unruhigen Schlaf durch eine abnorm vergrößerte Rachenmandel (S. 402) hat man ebenfalls dafür verantwortlich gemacht.

Manche Kinder, die am Nachmittag und Abend sehr viel trinken, nässen deswegen bei Nacht ein. Da übergroßer Durst und nächtliches Einnässen auch bei ernsteren Erkrankungen, z. B. bei einer Zukkerharnruhr (S. 421) vorkommen kann, ist auch hieran zu denken und ein Arzt zu befragen.

Bei allen diesen Kindern muß zur *Beseitigung des Bettnässens das Grundleiden behandelt werden.*

Seelische Ursachen. In der Mehrzahl der Fälle läßt sich aber eine organische Ursache für das Bettnässen nicht feststellen. Sehr häufig findet man das Bettnässen wieder bei nervösen Kindern. Oft liegen gerade bei diesen dem Leiden *seelische Ursachen* zugrunde. Sie fühlen sich gegenüber jüngeren Geschwistern zurückgesetzt oder sind auf diese eifersüchtig. So sind sie in vielen Fällen ganz besonders schutz- und liebebedürftig und finden diese Liebe häufig nicht bei ihren Eltern. Aus diesem Grunde kam es in der Kriegs- und Nachkriegszeit, in der viele Kinder aus ihrem gewohnten Lebenskreis her-

ausgerissen wurden und Leid und Entbehrungen kennenlernten, zu einer deutlichen Zunahme dieses Leidens.

Abgesehen von den Kindern, bei denen entweder ein organisches Leiden die Ursache ist oder die Eltern in der Erziehung zur Sauberkeit durch Gleichgültigkeit oder Bequemlichkeit versagt haben, liegt dem Bettnässen also meist eine seelische Konfliktsituation zugrunde. Es ist daher für eine erfolgreiche Behandlung weiterhin erforderlich, daß auch die seelische Ursache des Leidens geklärt wird. Das gelingt dem Arzt, der der ganzen Situation objektiv gegenübersteht, meist besser als den eigenen Eltern, vorausgesetzt, daß er das Vertrauen des Kindes erlangt, denn nur dann wird es ihm seine Nöte auch mitteilen.

Behandlung. Läßt sich die wirkliche Ursache auf solche Weise feststellen und gelingt es, sie zu beheben, dann ist gerade beim nervösen Kind das Bettnässen bald verschwunden. Unterstützend wirkt dabei, wenn man dem Kinde ab 16 Uhr nachmittags nichts mehr zu trinken gibt. Es darf am Abend auch kein Obst oder Brei gegeben werden.

Nachts wird man es zur festgesetzten Zeit wecken und auf den Topf setzen. Bei sehr unruhigem Schlaf hilft zuweilen ein vom Arzt verordnetes leichtes Schlafmittel. Alle Maßnahmen müssen über längere Zeit mit Ausdauer und Güte durchgeführt werden.

Wie bei der Appetitlosigkeit, so ist auch beim Bettnässen *jede Form von Strafe, vor allem aber die körperliche Züchtigung, verfehlt.* Häufig ist ja das Bettnässen gerade eine Trotzreaktion des Kindes gegenüber seinen Erziehern (S. 449). Oft ist auch hier der Wechsel der Umgebung für die Behandlung von Vorteil, vor allem erleichtert es meist die Behebung seelischer Konflikte.

Das Asthma

Die Reizbarkeit des Nervensystems kommt beim Säugling sehr häufig zusammen mit einer besonderen Veranlagung zu Hautkrankheiten vor. Im Kleinkindesalter findet sich beim nervösen Kind dagegen vielfach eine Neigung zu Asthma. Darunter versteht man plötzlich auftretende Anfälle von Atemnot, die durch einen vorübergehenden Krampf der Bronchialmuskulatur hervorgerufen werden.

Ursachen. Dieser Krampf beruht auf einer abnormen Reizbarkeit derjenigen Nerven, die die Luftwege (die Bronchien) versorgen. Dabei können klimatische Reize (nebliges, feuchtes Klima) oder Stoffe, die in der Luft schweben (Blütenstaub, Tierhaare, Staub) und eingeatmet werden, eine Rolle spielen. Auch Nahrungsmittel, Eier, Erdbeeren, Tomaten, Fisch, können zuweilen die Ursache dafür sein.

Bei Säuglingen kann im Anschluß oder während einer Bronchitis ein asthmaähnlicher Zustand auftreten. Man spricht daher auch von einer *Asthmabronchitis.* Eigentliche Asthmaanfälle gibt es im Säuglingsalter dagegen noch nicht.

Der typische Asthmaanfall tritt gewöhnlich gegen Abend und in der Nacht auf. Es kommt dabei zu *hochgradiger Atemnot,* oft ist vor allem die Ausatmung gestört. Nach einiger Zeit löst sich der Krampf der Bronchialmuskulatur von selbst oder durch Einwirkung krampflösender Mittel, und die Atmung wird wieder frei.

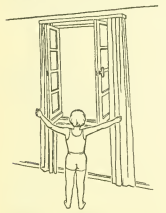


Asthmaanfall mit starker Atemnot

Wiederholen sich diese Anfälle, so kommt es infolge der behinderten Ausatmung zu einer *Lungenblähung*. Der Brustkorb sieht dann faßförmig gewölbt aus. Die Kinder leiden körperlich und seelisch sehr unter diesen Anfällen.

Wie das Bettnässen, so kann auch das Asthma durch seelische Konflikte in der Familie, späterhin auch in der Schule, gehäuft auftreten.

Bei der Behandlung des Asthmas ist es wiederum sehr wichtig, die auslösende Ursache festzustellen. Das gelingt leider nicht immer. Ein *Klimawechsel* (Hochgebirge) sowie eine Entfernung aus dem häuslichen Milieu wirken sich aber auf alle Fälle günstig aus. Außerdem versucht man durch *Atemgymnastik* die meist fehlerhafte Atmung dieser Kinder zu beheben. Manche Kinder lernen es, unter ärztlicher Leitung ihre Anfälle durch eine allgemeine *körperliche Entspannung* zu überwinden *(Autogenes Training)*.



Atemgymnastik bessert die fehlerhafte Atmung asthmatischer Kinder

Im akuten Anfall hilft in der Regel am schnellsten ein vom Arzt verordnetes krampflösendes Mittel. Für eine Dauerbehandlung sind diese Mittel aber nicht geeignet, da meist sehr schnell eine Gewöhnung an sie eintritt und ihre Wirkung dann versagt.

Die Selbstbefriedigung (Onanie)

Schon in frühester Jugend kann es, vor allem beim nervösen Kind, zur Onanie kommen. Darunter versteht man die Erregung von Lustgefühlen durch Reizung der Geschlechtsteile. Bei Säuglingen und Kleinkindern führt häufig das gelegentliche Spielen an den Geschlechtsteilen dazu. Es kann aber auch eine Entzündung am Genitale, bei Mädchen das Eindringen von Madenwürmern in die Scheide (S. 416) Onanie zur Folge haben.

Im Säuglings- und Kleinkindesalter wird man die Kinder nach Möglichkeit ablenken. Man wird sie nicht unnötig lange und ohne Aufsicht auf dem Topf sitzen lassen. Kleinkinder läßt man nachts eine geschlossene Hose tragen. Zuweilen hilft auch ein leichtes Beruhigungsmittel, das aber vom Arzt verordnet werden muß.

Das Nägelkauen

Das Abbeißen oder Kauen an den



Nägelkauen – eine üble Angewohnheit, ...

Nägeln ist ebenfalls eine häufige Angewohnheit des nervösen Kindes. Um das zu verhindern, kann man das Kind nachts Handschuhe tragen lassen und bestreicht die Fingerkuppen tagsüber mit einer schlechtschmeckenden Flüssigkeit. Am besten eignet sich dafür das sehr bitter schmeckende Chinin, das aber vom Arzt verordnet werden muß.



...der man nachts durch Handschuhe wehren kann

Die Erziehung des nervösen Kindes

Zum Schluß sei noch ein Wort zur Behandlung des nervösen Kindes gesagt. Dabei spielt vor allem eine geeignete Erziehung die größte Rolle. Der Erzieher selbst soll dem Kinde als Beispiel dienen. Er muß ihm zeigen, wie man sich selbst beherrschen kann. Von ihm muß es lernen, wie es seine übergroße Reizbarkeit und seine Affekte zügelt. Das nervöse Kind ist ja nicht als ein krankes Kind anzusehen! Es hat nur ein sehr leicht erregbares Nervensystem. Es gilt also in erster Linie alles zu vermeiden, was diese Reizbarkeit noch erhöhen könnte.

Tagesablauf. Noch viel mehr als beim normal veranlagten Kleinkind ist auf einen streng geregelten Tagesablauf, vor allem in bezug auf den Schlaf und die Mahlzeiten, zu achten. Alle unnötigen Aufregungen, auch freudiger Art, sind nach Möglichkeit zu vermeiden. Viel Aufenthalt in frischer Luft (Mittagsruhe im Freien, auf der Veranda) ist ebenfalls angezeigt.

Mit Abhärtungsmaßnahmen sei man dagegen vorsichtig. Abreibungen mit kaltem Wasser oder sehr intensive Sonnenbäder werden meist schlecht vertragen. Trotzdem soll das Kind weder in seelischer noch in körperlicher Hinsicht verzärtelt werden. Es soll Umgang mit anderen, nervengesunden Kindern haben, namentlich, wenn es ein Einzelkind ist. Versuchsweise kann der Besuch eines Kindergartens erlaubt werden. Oft ist dieser gerade für das nervöse Kind eine gute Vorbereitung für seine spätere Einschulung.

Bei einem Wutanfall darf die Mutter niemals die Ruhe verlieren oder das Kind gar anschreien oder strafen. Sie beachtet es dann am besten gar nicht. Das nervöse Kind ist im allgemeinen leicht lenkbar. Es kommt daher meist von selbst wieder zur Mutter und ist dankbar, wenn sie ihm verzeiht. Niemals

darf das Kind durch irgendwelche Trotzmaßnahmen seinen Willen durchsetzen. Die meist recht aufgeweckten Kinder merken das sofort und entwickeln sich dann in kurzer Zeit zu Haustyrannen.

Nun darf die Mutter nach Schilderung der mannigfachen Schwierigkeiten, die während des Heranwachsens des nervösen Kindes auftreten können, den Mut nicht sinken lassen. Gerade diese Kinder besitzen oft eine überdurchschnittliche Intelligenz und können hohe künstlerische Begabungen zeigen. Ein nervöses Kind in körperlicher und geistiger Gesundheit aufzuziehen und es durch eine sinnvolle Erziehung auf die rechte Bahn zu lenken, ist eine lohnende und zugleich beglückende Aufgabe für die Mutter.



Jede Mutter kann sich an Hand von Bilderbüchern sehr gut von der fortschreitenden Intelligenz ihres Kindes überzeugen

Entwicklungstests

Der erfahrene Psychologe erkennt am Szenotest die seelischen Kräfte im Kind, die seinem Spiel eine ganz typische Richtung geben

Das Spielzeug *des Kleinkindes soll unkompliziert und widerstandsfähig sein*



Nervosität und Frühreife sind die Merkmale des Einzelkindes



Trotzreaktion – typisch für den erwachenden Willen Dreijähriger



ÜBER DIE ERZIEHUNG DES KINDES

Bisher wurde in erster Linie von der geistigen und körperlichen Entwicklung des Kleinkindes und seiner sachgemäßen Pflege in gesunden und kranken Tagen gesprochen. Dabei darf aber keineswegs übersehen werden, daß nicht nur die richtige Pflege seines Körpers, sondern ebenso eine vernünftige Lenkung seiner seelischen Entwicklung notwendig ist, um es zu einem vollwertigen Menschen heranwachsen zu lassen. Denn Körper und Seele stehen in enger Beziehung zueinander und immer gilt es, beides als Gesamtbild des Menschen vor Augen zu haben. Eine mangelhafte Körperpflege des Kleinkindes wird nicht allein zu einer Schädigung seiner körperlichen Entwicklung führen, sondern auch die normale Entfaltung seines Geistes und seines Charakters hemmen. Andererseits können aber Erziehungsfehler nicht nur geistige Fehlentwicklungen, sondern auch mangelhaftes körperliches Gedeihen zur Folge haben. Schlimmstenfalls können sie sogar zur Ursache für eine Erkrankung werden. Da geistige und körperliche Gesundheit des Kindes also eng miteinander verknüpft sind und eines ohne das andere nicht denkbar ist, so soll zum Abschluß dieses Buches auch noch ein Wort über die Erziehung des Kindes gesagt werden.

Als erstes taucht dabei die grundlegende Frage auf: Was versteht man denn eigentlich unter der Erziehung eines Kindes? Es sind in erster Linie alle die Maßnahmen, die erforderlich werden, um die Entwicklung der geistig-seelischen Anlagen eines Kindes so zu fördern, daß es sich später als Erwachsener im Kampf des Lebens behaupten kann, und zwar nicht nur zu seinem eigenen Nutzen, sondern auch zum Wohle der Allgemein-

heit. In erster Linie müssen die Eltern daher auf eine normale Entwicklung des Verstandes ihres Kindes bedacht sein, daneben aber auch seine Charakteranlagen ausrichten, indem sie das Gute fördern und das Schlechte ausmerzen. Sie müssen sich darum bemühen, ihm ein klares Bild von Gott und der Welt zu vermitteln, und in seine junge Seele die ersten Grundlagen für sittliches Empfinden und Handeln im späteren Leben einpflanzen.

Das seelische Gesamtbild des Menschen

Um das alles unserem Verständnis näherzubringen, ist es gut, sich darüber klarzuwerden, was wir überhaupt unter dem seelischen Gesamtbild eines Menschen verstehen. Es besteht aus dem Verstand und dem Charakter. Der Charakter seinerseits ist wiederum die Summe einer Anzahl Einzelqualitäten. Nach P. Schröder unterscheidet man:

Das Gemüt. Dieses bestimmt in erster Linie die Stellungnahme eines Menschen zu seinen Mitmenschen. Man versteht darunter z. B. Mitgefühl, Gemeinschaftssinn, Anhänglichkeit und Nächstenliebe. Ist das Gemüt im Charakter eines Menschen vorherrschend, so ist er gemütsreich, ihm gegenüber steht der Gemütsarme.



Trotz ist kein Charakterfehler

Halt. Darunter versteht man die seelische Festigkeit eines Menschen gegenüber den Einflüssen seiner Umwelt. Haltlose Kinder sind leicht verführbar zum Bösen, lassen sich aber andererseits leicht zum Guten lenken. Sie passen sich ihrer Umgebung auffallend schnell und gut an und machen daher in der Gemeinschaft (Kindergarten und Schule) kaum Schwierigkeiten. Da sie schlechten Einflüssen sehr leicht erliegen, so scheitern sie oft im späteren Leben. Das haltstarke Kind ist in seiner Kleinkinderzeit oft trotzig und macht den Eltern dadurch Schwierigkeiten, es bewährt sich aber dafür um so besser späterhin.

Phantasie. Das ist eine besondere Veranlagung, Luftschlösser zu bauen und um eine Begebenheit oder einen Gegenstand etwas zu ersinnen, was es in Wirklichkeit gar nicht gibt. Künstlerische Naturen sind in der Regel sehr phantasiereich veranlagt. Junge Kinder erzählen der Mutter oft ihre Phantasiegeschichten, die man auch als Tagträume bezeichnet. Dieses Fabulieren hat nichts mit der bewußten Lüge eines Kindes zu tun.

Geltungsstreben. Jeder normale Mensch besitzt ein Streben nach Selbstgeltung und Selbstbehauptung, ohne die er im Kampf ums Dasein kaum bestehen kann. Das Geltungsstreben kann, wenn es übertrieben wird, zur Geltungssucht ausarten. Vor allem dann, wenn das Können eines Menschen nicht im Einklang mit seinem Streben nach Geltung steht. Geltungssucht kann sich in Prahlen, Verleumdung, Eifersucht und Mißgunst auswirken.



Schon beim Kleinkind zeigen sich Temperamentunterschiede

Antrieb. Dieser ist als der Motor zu bezeichnen, der das Lebenstempo in Schwung hält. Kinder mit guter intellektueller Begabung und reichen Charakteranlagen leisten in der Schule und späterhin nur dadurch Mittelmäßiges, weil ihnen der Antrieb fehlt. Sie setzen ihre Kräfte niemals voll ein. Sie gelten daher oft für minder begabt und können von wesentlich schwächer begabten Kindern überflügelt werden.

Die Stimmung. Jedem Menschen ist eine bestimmte Stimmungslage zu eigen. Die Stimmung kann fröhlich oder traurig sein. Schon beim Säugling und jungem Kleinkind prägt sich diese Stimmungslage aus. Es gibt ausgesprochen heitere, aufgeschlossene Naturen und demgegenüber stille und in sich gekehrte Kinder. Mit der Stimmung in enger Beziehung stehen die Gefühle des Menschen, die in Hoffnung, Furcht, Liebe, Haß, Gram, Bewunderung usw. bestehen. Diese wechseln mit dem Erleben eines Menschen. Sie sind also nur von flüchtiger Dauer, während die Stimmung etwas Bleibendes darstellt.

Wollen. Der Begriff Wollen deckt sich im wesentlichen mit dem, was über die Haltstärke und Haltschwäche gesagt wurde. Bei der Erziehung eines Kindes ist die Stärkung seines Willens eine der wichtigsten Aufgaben. Willens- und Haltschwäche können ein Kind mit guter Intelligenz und reichen Charakteranlagen später im Leben völlig scheitern lassen.

Triebe. Unter den Trieben versteht man alles Seelische, das *nicht bewußt* gewollt wird. Die stärksten Triebe sind die zur Selbsterhaltung (Hunger, Durst, Flucht und Abwehr bei Bedrohung) und der Geschlechtstrieb. Die Triebe treten in verschiedener Stärke auf. Unter dem Einfluß des Fühlens, Denkens und Wollens können die Triebe in die rechte Bahn gelenkt und auf höhere Ziele ausgerichtet werden.

Charaktererziehung. Je nachdem wie stark die einzelnen Charakteranlagen nun beim Kinde ausgeprägt und wie sie miteinander vereinigt sind, wechselt auch das Charakterbild. Es gibt also eine Fülle verschiedener Charaktere. Was nun den Verstand anbelangt, so ist auch dieser bei den einzelnen Menschen nicht gleichmäßig vorhanden. Dem überdurchschnittlich Begabten, dem Genie, steht der mangelhaft Begabte, der schwachsinnige Mensch gegenüber. Dazwischen gibt es alle Abstufungen intellektueller Begabungen (S. 261).
Beide, der Verstand wie auch der Charakter, sind bei jedem Menschen durch seine Erbanlagen bestimmt. Sie können daher im späteren Leben

nicht mehr vom Erzieher geändert werden. *Seine Aufgabe ist es aber, diese erbmäßig bedingten Anlagen zu erkennen, die minderwertigen zu dämpfen und die wertvollen zu fördern.* Am wenigsten zu beeinflussen sind die Stimmungslage und das Gemüt eines Kindes. Die Gemütsarmut erschwert die Erziehung eines Kindes ungemein. Immerhin kann es gelingen, diese Kinder auf den rechten Weg, d. h. zu einem moralischen Verhalten zu bringen. Haltschwache Kinder machen die Erziehungsarbeit leicht. Ihr Erfolg wird aber durch ungünstige äußere Verhältnisse häufig in Frage gestellt.
Schon oft wurde die Erziehungsarbeit mit der des Gärtners verglichen, der unter den Pflanzen seines Gartens die guten und nützlichen in ihrem Wachstum nach besten Kräften fördert, während er das Unkraut, das ihnen nur schadet, unbarmherzig und möglichst bald mit Stumpf und Stiel ausrottet. Diesen Aufgaben sind aber nur diejenigen Eltern gewachsen, deren Persönlichkeit ausgereift und gefestigt ist. Die Erziehung eines Kindes fängt daher mit der Selbsterziehung des Erwachsenen an, denn den stärksten Widerhall finden alle Erziehungsmaßnahmen nur dann, wenn sie dem Kinde *vorgelebt* und nicht *vorgeschrieben* werden.

Der Zeitpunkt des Beginns der Erziehung

Die zweite Frage, die wir uns stellen werden, ist, *wann* mit der Erziehung eines Kindes begonnen werden muß. Dazu läßt sich nur sagen, daß sofort nach der Geburt eines jungen Menschenkindes nicht nur seine körperliche Pflege, sondern auch seine geistige Betreuung, d. h. seine Erziehung einsetzen muß. Für die Entwicklung seines Verstandes und zur Förderung seiner Charakteranlagen sind die ersten Lebensjahre bis zum Beginn des Schulalters von grundlegender Bedeutung. Im Volksmunde heißt es mit Recht: „Was Hänschen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr." So sind auch die ersten sechs Lebensjahre eines jungen Menschenkindes in dieser Hinsicht wichtiger für ihn als alle folgenden. Seine junge Seele gleicht in dieser Zeit einem Boden, der noch niemals bepflanzt wurde und Frucht getragen hat. Aller Samen, ob gut oder böse, fällt bei ihm auf einen sehr fruchtbaren Boden und bringt daher viel reichere Früchte als jemals später im Leben. In die Hand der Eltern ist es gegeben, ob der Acker dieses jungen Menschenkindes Frucht trägt oder ob alles Gute von Unkraut erstickt wird.
Da sich die Säuglings- und Kleinkinderzeit in allererster Linie im Elternhaus abspielt, so übt das Familienleben in dieser Zeit auch den stärksten Einfluß auf das Kind aus. Damit schließt sich der Kreis dessen, was zu Beginn dieses Buches bereits gesagt wurde (S. 19ff.), daß fast ausschließlich die Familie den heranwachsenden Menschen und späteren Staatsbürger formt.

Die Notwendigkeit einer Erziehung

Wenn wir nun im folgenden Kapitel die Eltern oder speziell die Mutter mit den Grundlagen der Erziehung eines Kindes vertraut machen wollen, so lassen sich selbstverständlich keine allgemein gültigen Richtlinien aufstellen. Anweisungen, wie sich die Mutter in diesem oder jenem

besonderen Fall verhalten muß, können und sollen auch nicht gegeben werden. Manche Mutter wird überhaupt fragen, wird nicht viel zuviel über das Problem „Erziehung" geredet? Der Alltag mit all seinem Hetzen und Plagen läßt mir ja doch keine Zeit, bei jeder Erziehungsmaßregel erst noch lange zu überlegen, wie ich sie am zweckmäßigsten und richtigsten durchführe. Hier heißt es handeln, wie es der Augenblick von mir fordert. Ich als Mutter werde schon den richtigen Instinkt dafür haben, was das Beste für mein Kind ist, denn ich habe es ja so lieb, wie es eben nur eine Mutter liebhaben kann.

Aber dem muß man doch entgegenhalten, daß Gefühl und Instinkt für die Erziehung eines Kindes nicht ausreichen. Natürlich soll und muß die Mutterliebe nach wie vor ein unzerreißbares Band zwischen Mutter und Kind bleiben. Aber genauso, wie sich jede junge Mutter gerade bei ihrem ersten Kind gern von sachverständigen Personen in der körperlichen Pflege ihres Kindes beraten läßt und sich nicht auf ihren Instinkt verläßt, so sollte sie sich auch bei der Erziehung ihres Kindes von Fachkräften beraten lassen. Sie sollte auch einmal ein Buch über Erziehungsfragen in einer Mußestunde zur Hand nehmen. Gewiß wird sie dort vieles besprochen finden, was sie schon selbst bei der Erziehung ihres Kindes beobachtet hat. Mit Erstaunen wird sie feststellen, daß es gar nicht immer die fehlerhafte Charakteranlage ihres Kindes ist, die zu Erziehungsschwierigkeiten Anlaß gibt, sondern daß sie selbst einen oder mehrere grundlegende Fehler bei seiner Erziehung begangen hat. Daran erkennt sie selbst am besten, daß der mütterliche Instinkt sie im Stich gelassen hat und daß sie sich und ihrem Kinde unnötigerweise trübe Stunden bereitet hat.

Um ein Kind „gut" zu erziehen, soll sich die Mutter also nicht scheuen, sich Erfahrungen und Erkenntnisse anderer zunutze zu machen. Im späteren Leben wird sie dann sehen, daß die Mühe nicht umsonst war und daß der Samen, den sie in die Seele des Kindes gesät hat, vielfältig Frucht bringt. Ein solches Kind wird stets beglückt und dankbar an seine Kindheit zurückdenken und an jene Hände, die es so sicher und liebevoll ins Leben geführt haben. Es wird sich bemühen, dereinst auch seinen Kindern eine gute und sorgfältige Erziehung zuteil werden zu lassen, denn es weiß, was eine „glückliche Hand" gerade bei der Erziehung für die Zukunft eines Kindes bedeutet.

Die Erziehung des Säuglings

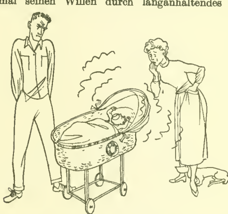
Über die geistige Entwicklung des Kindes im 1. Lebensjahr sowie über seine Erziehung wurde schon an anderer Stelle (S. 94) gesprochen. Es soll aber hier noch einiges näher ausgeführt werden.

In den ersten beiden Lebensmonaten ist das Kind ein völlig hilfloses Wesen, das zu seiner Umwelt noch in keinerlei Beziehung steht. Erst im 4.–5. Monat beginnt es, sich körperlich und geistig zu betätigen. Es strampelt, lacht und fängt an, nach seinem Spielzeug zu greifen. Im ganzen ist es aber nur mit sich beschäftigt. Im 2. Lebenshalbjahr beginnt der Säugling, sich seiner Umwelt zuzuwenden. Durch Gebärden und Laute macht er seine Umgebung auf sich aufmerksam. Seiner Mutter oder seiner Pflegerin ist er besonders zugeneigt. Er fängt an, ihm bekannte oder fremde Personen voneinander zu unterscheiden. Neben

seiner zunehmenden körperlichen Selbständigkeit (Stehen und Laufen) macht auch seine geistige Entwicklung immer größere Fortschritte. Er beginnt zu denken und zu handeln, zwar noch sehr primitiv, aber schon seinen späteren Fähigkeiten entsprechend.

Wie eingangs ausgeführt, soll die Erziehung, die im 1. Lebensjahr fast ausschließlich in der Hand der Mutter liegt, schon beim neugeborenen Kinde beginnen. Denn sobald durch die Geburt die Trennung des Kindes vom Mutterleib erfolgt ist und es ein selbständiges Lebewesen geworden ist, fängt es an, seinen eigenen Willen ganz unmißverständlich zu äußern. So verlangt es seine Nahrung, wann immer es Hunger verspürt, und umgekehrt hat es vielleicht gerade dann keine Lust zu trinken, wenn die Zeit für seine Mahlzeit herangekommen ist. Seinen Willen oder Unwillen äußert es in dieser Zeit durch kräftiges Gebrüll.

Jede Mutter, aber vielleicht auch mancher Vater, wird noch mit einem leichten Schauder an die Zeit zurückdenken, als das Erstgeborene zum erstenmal seinen Willen durch langanhaltendes Geschrei der



Erste Kraftprobe – wer wird siegen?

Umwelt mitteilte. Schon von früh an kommt es zu Kraftproben zwischen mütterlichem und kindlichem Willen. Selbstverständlich sind auch die Kinder in dieser Hinsicht verschieden veranlagt. Ein Kind ist eigenwilliger als das andere. Aber immer muß der mütterliche Wille bei aller Liebe und Fürsorge für das Kind von Anbeginn seines Lebens die Oberhand behalten. Der Säugling kann ja noch gar nicht die nötige Einsicht dafür haben, was gut oder schädlich für ihn ist. Daher ist es ganz falsch, wenn die Mutter sich dem Willen des Kindes unterordnet mit dem Bemerken, mein Kind mag das nicht, mein Kind will dieses oder jenes nicht tun. Niemals soll das Kind mit Gewalt zu etwas gezwungen werden, was nur seinen Trotz hervorruft. Aber die Mutter soll sich andererseits durch eigensinniges Geschrei von dem nicht abbringen lassen, was sie für richtig hält. Mit Ruhe und Bestimmtheit erreicht sie am besten ihr Ziel.

Die amerikanische Methode des „Selbstverlangens“, von der früher die Rede war (S. 149), fußt auf der Annahme der Ärzte und Psychologen, daß die ersten Auseinandersetzungen mit der fremden Umwelt, die keine bewußte Erinnerung hinterlassen, entscheidend sein können für das ganze spätere Leben. Deshalb hält man es in den USA für notwendig, dem jungen Säugling diesen ersten Zusammenstoß mit seiner Umwelt möglichst zu ersparen, indem man sich seinem Willen unterordnet. Das Verfahren birgt aber auch viele Gefahren in sich. Sehr leicht wird das Kind auf diese Weise zum Haustyrannen (S. 150). Wir alle müssen es jedoch lernen, uns in die Gemeinschaft einzufügen, und es ist nichts schwerer, als wenn mit der Erziehung dazu zu spät begonnen wird.

Tageslauf. Zu einer erfolgreichen Erziehung im Säuglingsalter gehört in erster Linie ein zeitlich streng geregelter Tageslauf. Das Neugeborene schläft meist 3–4 Stunden hintereinander und in diesen Abständen soll das Kind versorgt, d. h. trockengelegt und gefüttert werden, mit Ausnahme der Nacht, wo die Pause 8 Stunden betragen soll. Wird diese Ordnung nicht vom ersten Lebenstage an streng eingehalten, so gelingt es nur schwer, den Säugling späterhin noch an Regelmäßigkeit zu gewöhnen. Im 5.–6. Lebensmonat kann es schon völlig unerzogene Kinder geben, die sich keinem Zwang mehr fügen wollen und mit ihrem immerwährenden Geschrei die Mutter und ihre ganze Umgebung zur Verzweiflung bringen.

Ernährung. Werden auch die Ruhepausen für das Kind regelmäßig eingehalten, so können doch bei manchen Säuglingen Erziehungsschwierigkeiten bei ihrer Ernährung auftreten. In der Regel nimmt der gesunde Säugling seine Nahrung mit Appetit, vorausgesetzt, daß die Ernährung in der richtigen Weise und im erforderlichen Zeitabstand verabfolgt wird. Beim Abstillen von der Mutterbrust oder bei einem Nahrungswechsel (Übergang von der Flasche auf Breinahrung) kann es aber zu Schwierigkeiten kommen. Der Säugling lehnt die Änderung der Nahrung ab, da sie einen anderen Geschmack hat oder weil er sich vom Trinken an der mütterlichen Brust nicht an den Sauger gewöhnen will. Er weigert sich, zu schlucken, oder erbricht die ihm aufgezwungene Nahrung. Hierbei ihm nachzugeben, ist durchaus verfehlt.
Die Mutter muß versuchen, den Nahrungswechsel langsam und vorsichtig vorzunehmen (S. 144). Aber er *muß* vollzogen werden. Führt das nicht zum Ziel, so wird eine Mahlzeit einmal ganz übersprungen und danach die unerwünschte Nahrung noch einmal angeboten. Häufig ist dann der Widerstand gebrochen. Die Mutter soll sich außer der Zeit mit ihrem Kinde dann auch nicht beschäftigen. Baden und Trockenlegen sollte möglichst schnell beendigt werden, damit sich das Kind auf die Mahlzeit freut, da sie die einzige Zeit am Tage ist, in der sich die Mutter einmal länger mit ihm beschäftigt.

Schlaf. Außerhalb der Zeit, die zur Pflege des Säuglings (Säuberung und Ernährung) notwendig ist, soll er unbedingt Ruhe haben. Das Kind macht im ersten Lebensjahr in körperlicher und geistiger Hinsicht erstaunlich große Fortschritte. Täglich lernt es etwas Neues dazu. Aber es soll diese Kenntnisse von sich aus erwerben. Es ist daher fehlerhaft, wenn sich die Mutter oder andere Familienangehörige (Großeltern!) zuviel mit dem Kinde, vor allem in belehrender Weise, beschäftigen. Gewiß kann und

darf die Mutter, insbesondere im 2. Lebenshalbjahr, mit ihrem Kinde einmal spielen, aber immer nur im Zusammenhang mit den Pflegemaßnahmen (Trockenlegen und Füttern). In den Zeiten dazwischen soll sich das Kind in seinem Bettchen und späterhin im Laufställchen selbst überlassen bleiben.

Gutes Beispiel. Auch im 1. Lebensjahr gilt der Satz, daß der Erzieher dem Kinde mit gutem Beispiel vorangehen soll. Das bedeutet für diese Zeit in erster Linie, daß die Mutter alle pflegerischen Maßnahmen bei ihrem Kinde in Ruhe vornehmen soll. Jede Unruhe und Fahrigkeit überträgt sich auf das Kind, das dann bald ebenso „nervös“ wird wie seine Mutter. Die Mutter soll sich außerdem bei der Pflege ihres Kindes ganz auf diese Handreichungen konzentrieren. Schon der Säugling spürt es, vor allem bei der Verabreichung der Mahlzeiten, wenn die Mutter mit ihren Gedanken „schon wieder“ oder „noch“ ganz woanders ist und nur schnell die Arbeit beenden will. Die äußere Anwesenheit der Mutter kann das Kind dann nicht über ihre innere Abwesenheit hinwegtäuschen. Die Folge davon ist: der Säugling wehrt sich, ihm selbst noch unbewußt, gegen diese Behandlung, indem er z. B. die Nahrung verweigert, erbricht oder zwischen den Mahlzeiten stundenlang schreit.

Die Erziehung zur Sauberkeit wurde schon an anderer Stelle besprochen (S. 178). Hier sei nur noch einmal darauf hingewiesen, daß die Erziehungsversuche schwierig sind und sehr viel Geduld erfordern und in der Regel nicht vor dem 3. Lebensjahr mit Erfolg beendet sind.

Kurz zusammengefaßt sind die wichtigsten Regeln bei der Erziehung des gesunden Säuglings: Strenges Einhalten eines geregelten Tagesablaufes und das Vermeiden aller Störungen außerhalb der Zeiten, die für die Durchführung der erforderlichen Pflegemaßnahmen notwendig sind. Die Pflege soll nach Möglichkeit in der Hand der Mutter liegen, die sie mit Gewissenhaftigkeit, Liebe und größter Ruhe durchführen soll. Nur ihr ist es auch erlaubt, sich mehrmals am Tage für eine kurze Zeitspanne mit dem Kinde zu beschäftigen.

Die Fehlerziehung des Säuglings und ihre Folgen

Wenn die Mutter sich bei der Erziehung ihres Säuglings ganz von ihrem Instinkt und ihrer Liebe zu ihm leiten ließe, so würde sie sich wahrscheinlich weit mehr und zu anderen Zeiten um ihr Kind kümmern. Welche junge Mutter möchte nicht gern nachts sofort ihr Kindchen aus dem Bett nehmen, wenn es schreit, es an die Brust anlegen oder wenigstens trockenlegen? Wer möchte nicht gern so oft wie möglich am Tage mit seinem Kinde spielen und ihm alle möglichen kleinen Handfertigkeiten (bitte-bitte oder winke-winke-machen) beibringen?
Der Säugling würde dabei mit Gewißheit Schaden leiden. Zum großen Kummer der Mutter würde dieses Kind sehr bald ein schlechtes Gedeihen zeigen, trotz aller sorgfältigen Pflege und einer altersentsprechenden Ernährung. Es würde blaß und appetitlos werden und oft erbrechen. Wenn es nicht sofort seinen Willen bekäme, würde es wütend und ungeduldig schreien. Es könnte durch das heftige Schreien sogar Wutkrämpfe bekommen. Dabei ist das Kind an sich völlig gesund. Es fehlt

ihm nur der nötige Schlaf, seine Ruhepausen werden nur unvollkommen eingehalten, weil die Mutter beim Trockenlegen und Füttern zu lange mit ihm herumspielt, oder, was noch schlimmer ist, sich *während* der Ruhezeit mit ihm beschäftigt. Auch nachts kommt dieses Kind nicht zur Ruhe, weil es bei jedem Geschrei aus dem Bett genommen und herumgetragen wird. Der Säugling kann sich dadurch zum Haustyrannen entwickeln, die übrigen Familienangehörigen und der Haushalt werden nur ungenügend versorgt, weil die Mutter schließlich nur noch für den Säugling da sein muß.



Nächtliche Spielstündchen sind schlimmste Erziehungsstünden

Besteht dieser Zustand, der lediglich durch eine Fehlerziehung hervorgerufen wurde, noch nicht allzu lange, so genügt ein Milieuwechsel oder der Wechsel der Pflegeperson, um ihn zu beheben. Ist er erst einmal fest eingefahren, so erfordert es oft eine monatelange Behandlung in einem gutgeleiteten Kinderheim oder einem Kinderkrankenhaus, um die Folgen dieser fehlerhaften Erziehung auszumerzen.
Um das zu vermeiden, muß sich die Mutter in die allgemeinen Erziehungsregeln für ihr Kind fügen. Wenn allzu große Mutterliebe sie auch oft davon abhalten will, so muß sie ihre Vernunft walten lassen, die ihr sagt, daß das Wohl ihres Kindes über alles gehen soll. Hat sie erst einmal sich selbst überwunden und ihr Kind entsprechend „erzogen“, dann ist sie selbst überrascht, wie gut dieses gedeiht und wie freundlich und zufrieden es sich mit sich selbst beschäftigt. Es bleibt genügend Zeit zur Versorgung der Familie und des Haushaltes und für sie selbst noch Zeit zu einer Mußestunde. Die Ruhe und ausgeglichene Stimmung der Mutter teilt sich auch ihrer Umgebung mit. Damit hat sie selbst schon die beste Grundlage geschaffen für die spätere Erziehung ihres Kindes im Klein- und Schulkindalter.

Die Erziehung des Kleinkindes

Das Kleinkindesalter ist eine Entwicklungsperiode, die dem Kinde eine solche Fülle von neuen Erfahrungen und Erlebnissen vermittelt, wie

niemals früher oder später in seinem Leben. Mit dem Erlernen des *Laufens* erweitert sich seine kindliche Welt nach allen Seiten. Die Dinge brauchen nicht mehr an das Kind herangetragen zu werden, es kann selbständig zu ihnen gelangen oder sich das heranholen, was sein Interesse erweckt hat. Diese Erforschung seiner Umwelt und die zahlreichen neuen Erfahrungen, die sich daraus ergeben, werden von seinem *Gedächtnis*, das sich allmählich entwickelt, festgehalten. Es kann sich an Vergangenes „erinnern" und auf etwas noch Kommendes, das in der Zukunft liegt, „freuen". Es hat also das erste Bewußtsein von Raum und Zeit bekommen. Dazu kommt dann als wichtigste Errungenschaft die Erlernung der menschlichen *Sprache* (S. 257ff.). Durch Frage und Antwort kann es nun seine Kenntnis über belebte und unbelebte Dinge seiner Umwelt erweitern und dadurch seinen Verstand üben. Aber auch sein Wollen wird im Verlauf dieser Entwicklung sehr viel bewußter. Das Kleinkind kann ja das tun oder lassen, was es von sich aus gern will! Es ist nicht mehr, wie der Säugling, auf das angewiesen, was seine Pflegeperson mit ihm vornimmt, oder auf das, was man ihm an Gegenständen zum Spielen gibt.

Mit der Entwicklung seines Willens wird auch die Lenkung dieses Willens notwendig. Das Kind muß lernen, daß es nicht alles tun *darf*, was es tun *will*. Es muß begreifen, daß es ein Gut und Böse gibt und daß man das Gute tun und das Böse lassen muß. Vor allem im 3. Lebensjahr, wenn sich das Kind seines eigenen Willens so recht bewußt geworden ist und ihn auf alle Fälle durchsetzen möchte, widersetzt es sich sehr oft dem Willen seines Erziehers. Man bezeichnet daher diese Zeit auch als das „Trotzalter" des Kindes. Welche Erziehungsmaßnahmen für dieses Alter insbesondere erforderlich sind, soll später besprochen werden. Erst nach 1–1½ Jahren, wenn das Kind einsehen gelernt hat, daß es sich den Wünschen und Forderungen des Erziehers unterordnen muß, findet es sein inneres Gleichgewicht wieder und wird lenksamer. Zur gleichen Zeit erwacht aber auch sein „Ich"-Bewußtsein. Es unterscheidet jetzt „mein" und „dein", sagt „ich will", „ich möchte" und dergleichen mehr. Aber auch das Gefühlsleben des Kleinkindes vertieft sich mehr und mehr. Vor allem wird die Bindung an die Mutter immer inniger. Die anderen Familienangehörigen, Vater, Großeltern und Geschwister, werden voneinander unterschieden und der eine dem anderen bevorzugt.

Da der Verstand zu Beginn der Kleinkinderzeit noch sehr unvollkommen ausgebildet ist, so wird das kindliche Handeln ganz vom Gefühl bestimmt. Liebe und Haß regieren seine Handlungen, und man kann das Kind in diesem Alter nicht erziehen, indem man ihm das Wieso und Warum einer Maßnahme erklärt, sondern es kann nur durch Erlebnisse erzogen werden, die direkt auf sein Gefühl einwirken. Das heißt: *Die Erzieher, das sind beim Kleinkind die Eltern, müssen dem Kinde das vorleben, wozu es erzogen werden soll.* Kinder, auch schon im Kleinkindesalter, haben dabei ein sehr ausgeprägtes Gefühl dafür, ob die Taten ihrer Eltern auch mit ihren Worten übereinstimmen. Ist das nicht der Fall, so verlieren sie sehr schnell die Achtung vor ihnen und folgen ihnen nicht mehr. Gleichzeitig soll man dem Kinde aber auch nicht jede Erfahrung ersparen, am eigenen Leibe zu spüren, welche Folgen Ungehorsam, Unselbständigkeit und dergleichen haben können.

Nach allem, was hier angeführt wurde, ist die Erziehung im Kleinkindesalter wesentlich schwieriger als diejenige des Säuglings oder später des Schulkindes. *Immer von neuem muß sich die Erziehung der jeweiligen Entwicklungsstufe des Kleinkindes anpassen,* und Erziehungsfehler lassen sich nur dann vermeiden, wenn man diese verschiedenen Perioden seines geistigen Wachstums auch kennt und dementsprechend handelt. Daher wurden einige besonders wichtige Merkmale noch einmal hervorgehoben. Es soll auch noch einmal an das eingangs Gesagte erinnert werden, daß die ersten 6–7 Jahre des Kindes die wichtigsten sind für die Prägung seiner späteren Persönlichkeit. In diesem Alter lassen sich sowohl seine verstandesmäßige Veranlagung wie vor allem aber auch die Anlagen seines Charakters bereits erkennen. Mit der Kenntnis dieser Anlagen hat aber auch ihre Förderung oder Hemmung einzusetzen. Daneben gilt es den erwachenden Willen des Kindes zu zügeln, indem es gehorchen lernt, und sein Streben nach Selbständigkeit in der richtigen Weise zu lenken. Das Befolgen dieser allgemeinen Regeln erleichtert den Eltern die Erziehung ihres Kleinkindes, und damit ist bereits der Grundstein gelegt für seine spätere Entwicklung im Schulkind- und Erwachsenenalter.

Der Gehorsam

Im 2. und 3. Lebensjahr muß das Kind gehorchen lernen. Das ist keine leichte Aufgabe für die Mutter, denn es versteht in dieser Zeit noch nicht, was „Gehorsam" eigentlich bedeutet. Sie muß ihm also durch Handgriffe zeigen, was sie mit ihrem Befehl gemeint hat. Z. B. sagt sie zu ihm: „Gib her" und nimmt ihm dabei den gewünschten Gegenstand aus der Hand, oder „Komm her" und zieht es dabei zu sich heran. Alles muß sie ruhig, liebevoll und geduldig immer wieder durchführen, so lange, bis das Kind gelernt hat, was diese Worte bedeuten.

Allmählich prägen sich auch Verbote, dies und jenes *nicht* zu tun, seinem Gedächtnis ein. Mit zunehmendem Alter zeigt es sich dann, ob die Lehren auf fruchtbaren Boden gefallen sind und das Kind ein Verbot der Mutter ohne Ermahnung und Aufsicht einhält. Wenn die Mutter ihm z. B. immer wieder ausdrücklich verboten hat, an den heißen Küchenherd zu gehen, so muß es dieses Verbot einhalten, auch wenn die Mutter einmal nicht in der Küche anwesend ist. Tut es das nicht, obgleich es das Verbot doch jetzt kennt, so muß es getadelt werden. Die Strafe braucht nur in einem ernsten Blick oder strengen Wort zu bestehen, sie muß aber für das Kind als eine Strafe empfunden werden, d. h. sie muß ein wirklich schmerzliches Erlebnis sein.



Verbote und Gebote müssen mit der Zeit befolgt werden

Ist das junge Kleinkind für ein Wort nicht zugänglich, so darf ein Klaps auf die Hand den Worten den nötigen Nachdruck verleihen. Das willige

und gelehrige Kleinkind wird sich die Verbote allmählich in sein Gedächtnis einprägen. Es wird ihm zur Selbstverständlichkeit werden, daß es nicht alles tun darf, was es möchte. Damit braucht das Kind immer weniger ermahnt zu werden.

Belohnung und Drohung. Gehorsam soll für das Kind eine Selbstverständlichkeit sein. Weder durch Versprechungen auf eine Belohnung noch durch Androhung einer Strafe soll er erzwungen werden. Sagt die Mutter zu ihrem Kind: „Wenn du gleich zu mir kommst, schenke ich dir ein Stück Schokolade", dann will es das nächstemal ebenso belohnt werden, nur weil es gehorsam war. Ebenso falsch ist es aber auch zu sagen: „Wenn du nicht kommst, dann bekommst du Schläge." Der Befehl soll von der Mutter ohne weitere Versprechungen freundlich und bestimmt gegeben werden und soll auch sofort vom Kinde befolgt werden. Ist das nicht der Fall, so folgt die Strafe.

Die Verbote werden von der Mutter nur deswegen gegeben, weil sie ihr Kind vor Schaden bewahren möchte. Es kann die Folgen seiner Handlungen ja noch nicht voraussehen. In beschränktem Umfang soll es selbst Erfahrungen sammeln, nicht umsonst sagt das Sprichwort: „Durch Schaden wird man klug." Wir können aber nicht zulassen, daß sich das Kind am heißen Küchenherd erst eine Brandwunde zuzieht, damit es lernt, diesen nicht anzufassen. Es darf aber auch nicht *zu viel* verboten werden. Das Kind soll nicht das Gefühl haben, daß es von allen Seiten wie von einer Mauer durch eine Unzahl von Verboten eingeengt ist. Das wird sehr leicht als unliebsamer Zwang empfunden. Das Kind versucht, die Verbote auf irgendeine Weise zu umgehen. Auf die Dauer gesehen führt das zu Lüge und Verstellung.



Manche Erfahrungen muß das Kind selbst sammeln: Durch Schaden wird man klug

Inkonsequenz. *Wenn aber ein Verbot von den Eltern aufgestellt wurde, dann muß es unumstößlich für das Kind sein.* Jeder Widerruf, mag er noch so gut gemeint sein, erschüttert die Erziehungsgrundsätze. Das Kind nimmt ein Verbot dann nicht mehr ernst genug, wenn es gemerkt hat, daß es durch Betteln oder durch Tränen seinen Willen schließlich doch durchsetzen kann. Am augenfälligsten ist das in vielen Fällen, wenn das Kind abends zu Bett gehen soll und der Mutter eine Viertelstunde nach der anderen noch „abbettelt". Das darf nicht sein, das Gebot der Mutter: „Jetzt gehst du ins Bett!" muß für das Kind unumstößlich sein. Ein paarmal wird das Kind versuchen, sich dagegen aufzulehnen, dann fügt es sich ohne Widerrede. Dasselbe gilt auch dafür, wenn die Eltern dem Kind „ausnahmsweise" einmal erlauben, was sonst

verboten ist. Solche Gewährung des sonst Unerlaubten ist vielfach von der Stimmung des Erziehers abhängig. Was heute als erlaubt durchgeht, wird morgen vielleicht bestraft. Die Folge einer solchen Erziehung sind unnötiges Leid und Tränen beim Kind.

Durch eine fehlerhafte Erziehung wird ein Kind nicht nur ungehorsam, sondern allmählich auch überreizt und nervös. Es zeigt ein schlechtes körperliches Gedeihen, denn Seele und Leib sind eng miteinander verbunden, eines beeinflußt das andere.

Wie kann die Mutter diesen Erziehungsfehler ausgleichen? Am besten dadurch, daß sie sich klarmacht, daß die Ursache für den Ungehorsam ihres Kindes in ihrem verkehrten Handeln beruht und nicht etwa darin, daß ihr Kind nun besonders schwer lenkbar wäre. Hat sie das erkannt, dann wird sie einerseits unbedachte Befehle vermeiden, andererseits Widersetzlichkeiten gegen ihre Verbote nicht ungestraft durchgehen lassen. Niemals wird sie ein Verbot in barschem, gereiztem Ton aussprechen, sondern das Kind liebevoll und geduldig zum Gehorsam auffordern. Das Kind wird dann sehr viel leichter zu lenken sein und auch körperlich ein besseres Gedeihen zeigen.

Durch die Erziehung zum Gehorsam kommt Ordnung in das Leben eines Kindes, und diese braucht das Kleinkind unbedingt zu seiner normalen Entwicklung. Der Wille des Kindes wird dabei nicht unterdrückt, aber gezügelt und in die richtigen Bahnen gelenkt. Durch den Gehorsam gelangt das Kind dann in späteren Jahren zur Selbstbeherrschung, die notwendig ist, um nicht allen Wünschen und Begierden blindlings nachzugeben. Wenn das Kind dies gelernt hat, können es die Eltern beruhigten Herzens ins Leben hinaus ziehen lassen, denn als ein willensstarker Mensch wird es sich dann auch weiterhin bewähren.

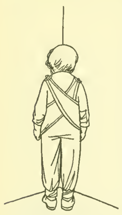
Die Strafe

Die Erziehung eines Kindes läßt sich nicht völlig ohne Strafen durchführen. *Ein guter Erzieher soll aber so wenig wie möglich strafen.* Bevor die Mutter bestraft, soll sie dem Kinde vorher noch Gelegenheit geben, seinen Fehler gutzumachen, z. B. gehorsam zu sein. Wenn sie dem Kinde aber eine bestimmte Strafe angedroht hat, so muß diese dann auch vollzogen werden. Nach der Strafe soll die Mutter ihm genügend Zeit lassen, um das Fehlerhafte seines Tuns einzusehen und zu bereuen. Nichts ist verkehrter, als wenn die Mutter das Kind eben gestraft hat und es gleich danach in den Arm nimmt und tröstet. Die Strafe soll ja ein Hilfsmittel für die Erziehung des Kindes sein, und sie wird wirkungslos, wenn sie sofort hinterher durch Liebkosungen abgeschwächt wird.

Strafmaß. Wie sollen die Strafen im Kindesalter beschaffen sein? Nach Möglichkeit soll immer die *leichteste* Strafe gewählt werden. Nichts ist so gefährlich, als wenn die Mutter oder gar der Vater gleich mit der strengsten Strafe, z. B. der Prügelstrafe, bei der Hand ist. Die Folge davon ist, daß das Kind immer weniger darauf reagiert. Es tut immer wieder das, was es eigentlich nicht tun soll, und nimmt die Strafe hinterher als etwas Gegebenes hin.

Die Strafe muß aber auch dem Alter des Kindes angepaßt sein. Beim

sehr jungen Kleinkind, das erst das Gehorchen lernen muß und dem die Einsicht für Gebot und Verbot noch völlig fehlt, wird es ohne häufigen Tadel oder auch einen leichten Klaps nicht abgehen. Von der 2. Hälfte des 3. Lebensjahres an genügt oft schon ein strenges Wort. Man kann das Kind auch einige Zeit in der Ecke des Zimmers stehen lassen oder es für mehrere Stunden aus der Familiengemeinschaft ausschließen. Eine sehr empfindliche Strafe für das Kleinkind ist es auch, wenn man es am Tage für einige Zeit ins Bett steckt.


Unbeliebt, aber erprobt und besser...

Eine Regel für das Strafmaß läßt sich nicht aufstellen. Jede Mutter sollte ihr Kind am besten kennen. Bei verschiedenen Kindern kann das gleiche Vergehen eine ganz verschiedene Strafe erforderlich machen. Die kluge Mutter spart aber nach Möglichkeit mit ihren Mitteln dabei, denn je kleiner die Strafe ist, mit der sie das Kind gefügig macht, um so besser ist es.

Dabei wird die Mutter nicht immer nur Ungehorsam bei ihrem Kinde bestrafen, sondern auch andere Unarten, wie Trotz, Neid, Streitsucht, Mißgunst, Unwahrheit und Genäschigkeit. *Strafe soll ja Hilfe für das Kind sein,* damit es lernt, diese Unarten zu bekämpfen. Erläßt die Mutter aus Bequemlichkeit oder aus Mitleid mit dem Kinde diesem die Strafe, so schadet sie ihm. Die Strafversäumnis wird sich später im Leben auf das bitterste rächen.

Abbitte. Manche Eltern verlangen von ihrem Kinde, daß es nach jeder Strafe um Verzeihung bittet. Hat sich das Kind einem Dritten gegenüber ungebührlich benommen, so soll das ältere Kleinkind angehalten werden, sich bei dieser Person für sein Benehmen zu entschuldigen. Den Eltern gegenüber genügt im allgemeinen die Strafe, die für die Unart erteilt wurde. Das Kind hat nach der Strafe, wenn es diese wirklich anerkannt hat und sein Verfehlen bereut, in der Regel von sich aus den Wunsch nach einem guten Wort von der Mutter. Diese Kinder bedürfen keiner besonderen Aufforderung zur Abbitte, sondern kommen von selbst zur Mutter, die auch ohne viele Worte weiß, was das bedeutet. Wenn das Kind sich aber ohne Abbitte völlig wieder in die allgemeine Ordnung des Familienlebens einfügt, so wird die Mutter auch dies hinnehmen. Nur wenn ein Kind nach der Strafe weiterhin in seinem Trotz verharrt, darf sie das nicht übersehen, sondern muß versuchen, diesen zu überwinden. Eine Bitte um Verzeihung wird aber gerade bei diesen Kindern schwer zu erreichen sein.

Prügelstrafe. Sehr viel ist in den vergangenen Jahrzehnten über das Für und Wider der Prügelstrafe gesprochen worden. Das Wort, „ohne Schläge wird kein Kind groß", ist aber wohl verfehlt. Dabei soll unter Prügelstrafe nicht der Klaps verstanden werden, den die Erziehung des jungen Kleinkindes zuweilen erforderlich macht. Genau genommen wird bei der Prügelstrafe an Stelle der seelischen Beeinflussung der körperliche

Schmerz als Erziehungsmittel benutzt. Ob und wann diese Strafe angewandt werden muß, dafür läßt sich kein allgemeines Gesetz aufstellen. *Ganz sicher ist, daß sie als schwerste und entehrendste Strafe hingestellt werden muß und daß man sie keineswegs zu oft anwenden darf.*
Es gibt Kinder, bei denen sie überhaupt nicht angewandt zu werden braucht. Das sind in der Regel die sehr empfindsamen oder auch stolzen und leicht verletzlichen Kinder, bei denen durch seelische Strafen weit mehr zu erreichen ist. Es gibt aber entschieden auch etwas derbere Naturen, die die Überlegenheit ihres Erziehers nur dann anerkennen, wenn sie sie auch einmal körperlich zu spüren bekommen. Aber wie gesagt, soll auch bei diesen Kindern die Prügelstrafe nicht zu oft angewandt werden, damit sie ihre Wirkung nicht verliert.


. . als immer gleich – Knüppel aus dem Sack

Niemals soll die Mutter im ersten Ärger, dessen Ursache vielleicht ganz nichtig ist, auf das Kind einschlagen. Sie soll selbst erst einmal zur Ruhe kommen und sich überlegen, ob die Unart ihres Kindes dieses Strafmaß verdient hat.
Ist die Mutter auch nach Abklingen ihrer Erregung noch der Ansicht, daß hier nur Schläge helfen können, dann soll sie die Strafe vollziehen, anderenfalls dem Kinde *die* Strafe auferlegen, die sein Vergehen, das vielleicht nur ein Ungeschick war, wirklich verdient.
Unverdiente Strafe, vor allem aber die Prügelstrafe, macht das Kind trotzig und schließlich unempfindlich, „dickfellig" gegenüber jeder Strafe.

Die Wahrheitsliebe

Das junge Kleinkind kennt den Begriff der Worte „Wahrheit" und „Lüge" noch nicht. Es kann der Mutter oft lange Geschichten erzählen, von denen auch nicht ein Wort wahr ist. Das darf man in diesem Alter noch nicht als eine Lüge bezeichnen. Wenn das Kind in seiner Lust am Fabulieren der Mutter etwas berichtet, was nicht der Wahrheit entspricht, so kann sie es in die richtige Bahn lenken, indem sie einfach sagt: „Das ist aber eine lustige Geschichte, die du dir da ausgedacht hast." Erst allmählich, mit zunehmendem Wachstum seines Verstandes erfaßt es, was der Erwachsene unter Unwahrheit und Wahrhaftigkeit versteht. Die Eltern erleichtern ihrem Kind das Verständnis dafür, wenn sie selber stets bei der Wahrheit bleiben und es vor jeder bewußten Irreführung hüten. Aber trotzdem ist es nicht einfach, ein Kind so zu erziehen, daß es stets bei der Wahrheit bleibt.
Sehr häufig soll die Lüge dem Kinde eine Strafe für seine Unart ersparen. Vielfach ist es daher üblich, dem Kinde die Strafe zu erlassen, wenn es die Wahrheit gesagt hat. Aber erzieht man ein Kind wirklich zur Wahr-

haftigkeit, wenn man es sozusagen dafür belohnt? *Wahrheitsliebe bedeutet doch, daß man die Wahrheit sagt, auch wenn man genau weiß, daß man sich dadurch schadet.* Das Bekenntnis zur Wahrheit verlangt daher in erster Linie Mut, denn in jeder Lüge steckt letztlich eine Feigheit. Wenn die Eltern ihr Kind in der richtigen Weise zum Gehorsam erziehen, dann erziehen sie es auch zur Wahrhaftigkeit. Es hat dadurch gelernt, was Gut und Böse bedeutet, und bemüht sich, danach zu handeln. Es braucht daher viel weniger häufig durch eine Lüge etwas Unrechtes zu vertuschen als das ungehorsame Kind. Die Eltern sollen ihr Kind aber auch nicht, wie schon gesagt, durch Verbote nach allen Seiten einengen, so daß es diese durch Heuchelei und Lügen umgehen muß.
Es ist ferner erforderlich, daß sie den Mut ihres Kindes nach Möglichkeit stärken, denn, wie gesagt, ist die Lüge häufig durch Angst oder Feigheit bedingt. Vor allem müssen die Eltern seinen Stolz wachrufen. Denn die Wahrheitsliebe wurzelt im Stolz. Nach dem Vorbild der Eltern, denen es in jeder Weise ähnlich werden möchte, wird es zu stolz sein, um unrechtes Tun durch eine Lüge zu verbergen. Kinder, die so von ihren Eltern erzogen werden, werden auch später im Leben nicht um eines äußeren Vorteils willen zur Unwahrhaftigkeit greifen. Sie werden sich auf alle Fälle zur Wahrheit bekennen, denn die sittliche Kraft, die dazu nötig ist, haben sie bereits in ihrer Kindheit erworben.

Trotz und Eigenwille

Das junge Kleinkind ist bis zum 3. Lebensjahr im allgemeinen recht gut zu lenken. Gleichzeitig mit dem Erwachen seines „Ich"-Bewußtseins und seines eigenen Willens ändert sich das aber in zunehmendem Maße. Das Kind fängt an, sich gegen den Willen seines Erziehers zu empören, es will nur noch dem eigenen folgen. Bei jedem Gebot oder Verbot kommt es zur Auflehnung dagegen, gibt die Mutter nicht nach, so kommt es zu häßlichen Trotzszenen. Das Kind sondert sich dann entweder von den anderen ab, geht beiseite, steht mit mißmutigem Gesicht herum, oder es wirft sich schreiend zu Boden, schlägt um sich und läßt niemanden an sich herankommen. Die Mutter ist meist ganz ratlos oder gar verzweifelt, wie sehr ihr fügsames Kind sich plötzlich verändert hat. Zum Trost jeder Mutter sei gesagt, daß diese Trotzperiode nicht allzulange anhält. Nach einem halben, manchmal auch erst nach einem Jahr ist sie gewöhnlich wieder abgeklungen.



Der Mutter zum Trost: die Trotzperiode dauert meist nicht länger als ein Jahr

Im Kindergarten fügen sich die Kinder schnell in den Kreis der Altersgenossen

Kleinkinderspiele

Kleine Bastelarbeiten fördern die Geschicklichkeit der kindlichen Hände



Mutter erzählt Märchen – *die schönsten Stunden der Kindheit*

Wie kommt es aber überhaupt dazu und warum tritt sie in der Regel in einem ganz bestimmten Alter auf? Im Alter von 2–2½ Jahren ist die körperliche und geistige Entwicklung des Kleinkindes so weit fortgeschritten, daß es nicht mehr den Dingen oder Menschen seiner Umwelt nur verlangend entgegenstrebt, sondern daß es diese aus eigenem Willen erlangen kann (S. 257). „Ich will" ist eines der am häufigsten gebrauchten Worte in diesem Alter. Das Kind „will" immerzu etwas und in den meisten Fällen etwas anderes, als der Erwachsene gerade von ihm will. Es ist ganz von dem Gefühl, einen eigenen Willen zu haben, besessen und ist daher für nichts anderes zugänglich. *Aber wie im Alter von einem Jahr, als es nichts weiter im Sinn hatte, als sich im Laufen zu üben, so endet auch eines Tages die Trotzperiode des Kindes, wenn es seinen Eigenwillen genügend erprobt hat.*

Die Erziehung eines Kindes in dieser Zeit erfordert von der Mutter sehr viel Liebe, Nachsicht und Geduld. Der Trotz des Kindes darf nicht durch strenge Strafmaßnahmen gebrochen werden, sondern muß durch Geduld und Klugheit überwunden werden. Das Kind ist ja nicht eigentlich ungehorsam oder unartig, sondern es ist durch seine fortschreitende geistige Entwicklung in seinem inneren Gleichgewicht gestört. Der junge eigene Wille möchte sich Bahn brechen, der Wille des Erwachsenen steht ihm sehr oft aus erklärlichen Gründen entgegen. Das Kind wird dadurch innerlich unsicher, verkrampft oder „vertrotzt" sich. Jeder Trotzanfall kostet das Kind aber seelische und körperliche Kräfte.

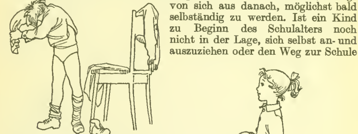
Wenn sich diese Auftritte auch nicht ganz vermeiden lassen, sollten sie doch auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Der regelmäßige Tagesablauf soll nach Möglichkeit eingehalten werden. Wenn es aber im Rahmen dessen zu kleinen Eigenwilligkeiten kommt, so darf die Mutter einmal nachgeben. Häufig läßt sich eine Trotzszene vermeiden, wenn man die Aufmerksamkeit des Kindes auf etwas Neues in seiner Umgebung lenkt. Die Mutter kann auch versuchen, das trotzige Verhalten des Kindes gar nicht zu beachten. Auf alle Fälle soll sie aber das Strafmaß nach Möglichkeit einschränken.

Es kann sein, daß, um einen krassen Fall zu nehmen, eine gehörige Tracht Prügel den Trotz des Kindes scheinbar gebrochen hat. Aber es hat nur den Anschein. Äußerlich ist das Kind wieder fügsam, innerlich hat es sich nur noch mehr vertrotzt. Der Trotz des Kindes äußert sich nun auf andere Weise, indem es plötzlich zum Bettnässen oder zu nächtlichen Angstanfällen kommt. Diese können selbstverständlich auch andere Ursachen haben. Aber wenn man gründlich nachforscht, reicht ihr Beginn häufig bis in diese Zeit zurück. Dem Kinde selbst noch unbewußt, benutzt es das Einnässen des Bettes oder das nächtliche Aufschreien, das beides der Mutter manche Ungelegenheiten bereitet, dazu, sich für das Unverständnis ihrer Erziehung zu rächen. Gerade in dieser Zeit kann also durch allzu strenge Maßnahmen von seiten der Eltern dem Kinde geschadet werden.

Ebenso ungünstig wie allzu große Strenge wirkt sich in dieser Zeit auch eine leicht erregbare, nervöse Mutter für die Erziehung des Kindes aus, denn wie gesagt, sind im Trotzalter viel Ruhe und Geduld erforderlich. Wenn die Trotzperiode überwunden ist, dann fügt sich das Kind von selbst, und die Zügel dürfen wieder straffer gezogen werden.

Die Erziehung zur Selbständigkeit

Um das Kleinkind tüchtig zu machen für den Lebenskampf, der mit dem Eintritt in die Schule beginnt, heißt es von frühester Kindheit an, sein Streben nach Selbständigkeit zu fördern. Das Kind, das sich geistig und körperlich normal entwickelt, drängt von sich aus danach, möglichst bald selbständig zu werden. Ist ein Kind zu Beginn des Schulalters noch nicht in der Lage, sich selbst an- und auszuziehen oder den Weg zur Schule zu finden oder für die Mutter eine kleine Besorgung zu machen, dann liegt, von Ausnahmefällen abgesehen, die Schuld meist bei der Mutter. Sie hat ihr Kind entweder zu sehr verzärtelt oder war zu ängstlich, oder sie hat sich nicht die Zeit genommen, ihr Kind zur Selbständigkeit zu erziehen. Natürlich ist es zeitraubend, wenn „unser Kleines" die ersten Versuche macht, sich selbst anzuziehen. Wie schmutzig werden Kind, Lätzchen und seine ganze Umgebung, wenn es versucht, selbst zu essen oder aus dem Becher zu trinken! Wie angstvoll ist einer Mutter zumute, wenn ihr Kind zum erstenmal ohne ihre Begleitung die Straße überquert oder auch nur die Treppe allein hinuntergeht. Es „könnte" ja fallen, es „könnte" ihm was zustoßen.



Im Schulalter muß sich ein Kind schon allein an- und ausziehen können



Bald kann sie Mutters Hilfe sein

Und doch muß die Zeit dafür da sein, wenn das Kind selbständig werden soll, und die Angst muß überwunden werden, daß dem Kind etwas passieren kann. Ein unselbständiges, ängstliches, verwöhntes Kind wird nur allzuleicht zum Gespött seiner Kameraden. Wenn der Drang nach Selbständigkeit nicht so groß ist, daß er alle Schranken durchbricht, dann werden solche Kinder sich späterhin im Kampf um das Dasein kaum bewähren.

Überwindung der Wehleidigkeit

Wie oft fällt ein junges Kleinkind im Laufe des Tages hin! In den meisten Fällen nimmt es selbst kaum Notiz davon, steht auf und läuft oder spielt weiter. Nach einem ernsthaften Sturz wird es auch einmal schreien, aber nicht lange, sofern es sich nicht wirklich schwer verletzt hat, was

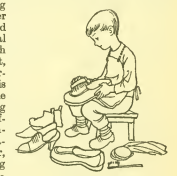
aber selten der Fall ist. Eine kluge Mutter wird, wenn ihr Kind beim Spiel im Haus oder Garten hinfällt, dieses nach Möglichkeit nicht beachten. Die Mutter wird ihrem Kinde auch späterhin nicht jeden Schmerz ersparen können. Warum das Kind also durch übertriebene Wehleidigkeit und unnötiges Bedauern verzärteln?


Ablenkung lindert Schmerzen

Hat sich das Kind durch einen Sturz eine Wunde zugezogen, so wird die Mutter diese sachgemäß versorgen (S. 356f.). Sie wird versuchen, das Kind danach möglichst schnell von seinem Schmerz abzulenken. Das Kleinkind sammelt Erfahrungen durch diese kleinen Unfälle, vor allem, wenn sie mit einem leichten körperlichen Schmerz verbunden sind. Bei jedem Mißgeschick lernt das Kind also wieder etwas Neues dazu und sei es auch nur dies, daß es sich das nächste Mal mehr in acht nehmen muß!

Pflichterfüllung

Der Gehorsam wurde als wichtigstes Mittel zur Erziehung eines willensstarken Menschen angesehen, daneben gibt es aber auch noch andere Wege für seine Ertüchtigung. Dazu gehört in erster Linie die Pflichterfüllung. Schon bei der Erziehung zur Selbständigkeit macht die Mutter die Beobachtung, wie glücklich und stolz ihr Kind ist, wenn es ihr einmal helfen darf. Es ist aber gut, wenn sich die Mutter nicht nur helfen läßt, weil es gerade die Gelegenheit so ergibt, sondern ihrem Kinde vom 4. bis 5. Lebensjahre an auch schon kleine Pflichten überträgt, die regelmäßig erfüllt werden müssen, z. B. das Aufräumen der Spielsachen, das Tischdecken oder kleine Botengänge. Natürlich bedeutet das für die Mutter, namentlich zu Anfang, mehr Belastung als Hilfe. Aber das Kind ist glücklich, weil es eine wirkliche Leistung vollbracht hat, sein Selbstvertrauen und vor allem sein Wille werden durch diese regelmäßige Pflichterfüllung gestärkt.


Kleine Pflichten stärken das Selbstbewußtsein

Angst ist kein Erziehungsmittel

Angst darf niemals als Erziehungsmittel angewandt werden. Junge Kleinkinder kennen keine Angst. Ihre Phantasie ist noch nicht entwickelt und böse Erfahrungen fehlen ihnen noch. Eine kluge Mutter wird alles tun, um diese Erfahrungen und damit das Gefühl der Angst von ihrem Kinde fernzuhalten.

Ein Kind kann aber auch ohne Verschulden seiner Erzieher gelegentlich Angst bekommen. Hat diese Angst einen erklärlichen Grund, so ist sie als eine natürliche Reaktion gegenüber einer Gefahr anzusehen und dient dann damit dem Schutz des Kindes. Niemals darf die Angst durch Erzählungen vom „Schwarzen Mann, der abends die bösen Kinder holt" oder durch andere Schreckgestalten, wie Geister und Gespenster, künstlich geweckt und als Erziehungsmittel benutzt werden, um z. B. Gehorsam zu erzwingen. Nächtliche Angstanfälle (S. 425) sind die häufige Folge davon, und oft bleibt den Kindern eine ängstliche Einstellung dem Leben gegenüber auch später noch zu eigen.

Die Liebe bei der Erziehung

Ein Erziehungsmittel und vielleicht das allerwichtigste und notwendigste darf nicht vergessen werden. *Das ist die Liebe einer jeden Mutter zu ihrem Kinde.* Diese erleichtert ihr das Verständnis für jede Schwierigkeit, die bei der Erziehung ihres Kindes auftreten kann. Sie legt ihr das erlösende Wort im gegebenen Augenblick in den Mund. Sie läßt sie die feinsten Regungen in der Seele ihres Kindes erkennen. Gehorsam, Pflichterfüllung, Bekenntnis zur Wahrheit, ja selbst die wohlverdiente Strafe für eine Unart wird dem Kinde dadurch erleichtert. Das Kind dankt ihr diese Liebe durch seine immer bewußter werdende Gegenliebe. Es vertraut ihr alle seine kleinen Geheimnisse, Freuden und Leiden an. Die Mutter besitzt den Schlüssel zu seinem erwachenden Innenleben, sie weiß, was es freut und bekümmert, und kann seine ersten Schritte ins Leben um so besser lenken, je mehr Verständnis sie dafür hat. Ihre Liebe öffnet das Herz des Kindes gegenüber allem Erstrebenswerten im Leben. Wertvoller Samen kann von der Mutter gesät werden. Liebe zu allem Guten, zur Schönheit, zur Wahrheit, zum Nächsten und schließlich auch zu Gott.

Die Aufklärung

Das junge Kleinkind gibt sich noch zufrieden mit dem Märchen vom Storch, der die Kinder bringt. Aber wenn es älter ist und sein Wissensdurst erwacht, bedrängt es die Mutter mit der Frage: „Woher kommen eigentlich die kleinen Kinder?" Meist ist der Anlaß durch die Geburt eines eigenen Geschwisterchens gegeben. Soll man ein Kind von 4–5 Jahren dann mit einer ganz bewußten Unwahrheit abspeisen? Aber wie soll man ihm einen Vorgang erklären, der noch weit über sein Verständnis hinausgeht?

Das Kleinkind verlangt noch gar keine komplizierte Erklärung. Es gibt sich zufrieden, wenn man ihm eine Antwort gibt, die einigermaßen verständlich ist. So genügt es vollauf, wenn die Mutter auf seine Frage nach der Herkunft der Kinder antwortet, daß ein Kindchen, wenn es noch ganz klein und hilflos ist, im Leib der Mutter heranwächst. Selten

wird sich ein Kind in diesem Alter schon Gedanken über den Vorgang der Geburt machen. Über das Wachstum der Kinder im Mutterleib sowie über alles Folgende soll die Mutter daher erst später mit ihrem Kinde sprechen. Sie benutzt dazu am besten eine recht besinnliche Stunde, in der ihr das Kind auch innerlich ganz zugewandt ist. Fragen, die das Kind vorher stellt, soll sie möglichst wahrheitsgetreu, aber seinem Verständnis entsprechend beantworten. Erst die ausweichenden Antworten machen das Kind stutzig, oder die Verlegenheit der Mutter erweckt den Eindruck, als ob es sich dabei um etwas Unnatürliches oder Verbotenes handeln würde.

Das Wissen um diese Dinge wird den Kindern nur allzuoft von unberufener Seite in häßlicher Weise beigebracht und dadurch ihr Interesse unnötig auf sexuelle Fragen gelenkt. *Das Kind soll aber von Anfang an diesem erhabensten Vorgang in der Natur, der sich im Werden eines neuen Menschen offenbart, ohne Scheu, aber doch mit aller Ehrfurcht gegenüberstehen.*

Die religiöse Erziehung des Kleinkindes

Eine ähnliche Frage wie die, ob man das Kleinkind schon über Schwangerschaft und Geburt aufklären soll, ergibt sich darüber, ob und wann man ein Kind mit dem Begriff „Gott" vertraut machen soll. Ob sich die Eltern zum Christentum bekennen oder nicht, so ist doch das gesamte Wesen des abendländischen Menschen auch ohnedies von den Lehren der christlichen Religion völlig durchdrungen. Alle Ersatzvorstellungen, wie Besitz, Geld, Nation, haben das Hinstreben nach einem über den irdischen Leidenschaften stehenden Wesen und seinen Geboten nicht verhindern können. Denn jeder Mensch, mag er auch noch so „ichbezogen" sein, trägt das Verlangen in sich, etwas Höheres, zu dem er aufblicken kann, zu verehren. Unter den großen Menschheitsreligionen ist es gerade das Christentum, das sein höchstes Ideal nicht in Opfern und Werken, sondern in der selbstlosen Liebe sieht, das diesem Verlangen des abendländischen Menschen am meisten nahekommt.

Kinder sind Gott näher als Erwachsene, aber zum bewußten Gotterleben kommt es doch erst viel später. Aber gerade das Kleinkind lernt ja in erster Linie durch Erleben und nicht durch Belehren. Wie soll man dann einem Kinde den noch dazu so abstrakten Begriff „Gott" näherbringen? Die Mutter kann in diesem Alter nichts weiter tun als den Boden vorzubereiten für die Saat, die sie oder andere dann später in die junge Seele senken werden. Das Kind bewahrt alles auf, Gutes und Böses, was wir es lehren oder was es unabsichtlich in sich aufnimmt, und in späteren Jahren trägt es dann Frucht.

Wie die Eltern auch der christlichen Religion gegenüberstehen, so sollten sie daher niemals über den Glauben anderer Menschen spotten. Wenn Kinder fühlen, daß die Eltern vor dem Glauben der anderen Achtung haben, auch wenn sie ihn nicht teilen, werden sie dadurch lernen, daß man Ehrfurcht vor allem Göttlichen haben muß.

Sind die Eltern gewohnt, ein Tisch- und Abendgebet zu sprechen, so kann das Kleinkind schon ab 3.–4. Lebensjahr durch Stillesein und Händefalten zur Teilnahme herangezogen werden. Gegen Ende des Kleinkindesalters kann die Mutter dann versuchen, ihm auch den Begriff

„Gott“ behutsam näherzubringen. Wenn das Kind z. B. von sich aus der Mutter oder einem der Geschwister etwas Liebes erwiesen hat, etwas geschenkt hat, was es sehr liebhatte, oder wenn es sich bewußt zur Wahrheit bekannt hat, obwohl eine Strafe zu erwarten ist, dann kann die Mutter dieses Erleben dazu benutzen. Sie kann ihm verdeutlichen, daß das Glücksgefühl, was es dabei verspürt, etwas Göttliches und ihm von Gott Geschenktes ist.

Die christlichen Feste, vor allem das Weihnachtsfest, sind dann die beste Gelegenheit, um das Kind auch mit der christlichen Lehre vertraut zu machen. Die Geschichte von Maria und Joseph, vom Kind in der Krippe, den Hirten auf dem Felde und den Weisen aus dem Morgenlande sind anschaulich genug, um auch vom Kleinkinde verstanden zu werden. Es ist sehr gut, wenn das Kind schon beizeiten darauf hingewiesen wird, daß das Weihnachtsfest ein Fest der Liebe und nicht der vielen Geschenke ist. Jeder soll dem anderen dabei soviel Liebe erweisen wie nur möglich. So wie Gott den Menschen seine ganze große Liebe erwies, als er ihnen seinen Sohn schenkte. Die Mutter soll dem Kinde sagen, daß es selbst schon Freude bereiten kann, indem es Eltern und Geschwistern mit seinen eigenen kleinen Gaben einen ersten Beweis seiner Liebe gibt. Im späteren Kindesalter wird es dann seinem Verständnis entsprechend noch mehr erfahren von der Liebe Gottes und dem Opfer, das sein Sohn für die Erlösung der Menschen gebracht hat.

Letzten Endes bleibt aber doch das Wichtigste für die religiöse Erziehung im Kleinkindesalter das Leben und die sittliche Haltung der Eltern. Nur durch ihr Beispiel allein, ohne Kenntnis der christlichen Lehre und ohne Gebete kann ein Kind „christlicher“ erzogen werden und Gott näher sein als ein Kind, dessen Eltern zwar Gott auf den Lippen, aber nicht im Herzen tragen.

Das Leben in der Gemeinschaft

In der Kinderstube darf ein Kind nicht wie unter einer Glasglocke behütet leben und von allen Schwierigkeiten der Außenwelt verschont bleiben, denn Schwierigkeiten sind dazu da, daß man sie überwindet, und das gilt auch schon für das Kleinkind. Es muß lernen, auch ohne Anleitung von Vater und Mutter, mit diesen fertig zu werden. Das stärkt sein Selbstvertrauen und hilft ihm später im Lebenskampf.



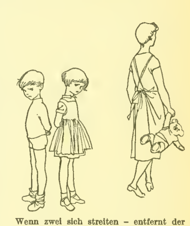
Ein Kind darf nicht wie unter einer Glasglocke leben

Dazu braucht das Kind aber vom 3., spätestens 4. Lebensjahr an auch die Gemeinschaft mit anderen Kindern. Bei diesen Miterziehern unseres Kleinkindes handelt es sich meist um seine eigenen Geschwister. Hat es diese nicht, so muß der Kindergarten oder Kinder aus dem Bekanntenkreise an ihre Stelle treten. *Ein Kind kann nicht früh genug das Gemeinschaftsleben der Kinder mit all seinen Freuden und Leiden kennenlernen.* Alles was das Kind späterhin, zuerst in der Schule, dann

im Lebenskampf kennenlernen wird, erfährt es hier zum ersten Male. Bei allen Freuden, die das gemeinsame Leben der Kinder mit sich bringt, spürt es hier auch schon erstmalig die Nachteile, d. h. die Unterdrückung, die Verkennung, den Neid, die Mißgunst, die im Zusammenleben mit anderen Menschen auftreten können. Es lernt aber dadurch beizeiten, wie man Neid und Mißgunst überwindet und wie man verträglich ist und sich gegen seine Unterdrücker, notfalls handgreiflich, wehrt.

Der Streit

Sehr oft wird die Mutter als Richterin von den Kindern zugezogen, wenn es beim gemeinsamen Spiel Streit gibt. Da heißt es dann, „weise" zu handeln und nicht durch Belehrungen noch Öl ins Feuer gießen. Am besten nimmt die Mutter das Spielzeug, um das der Streit in der Regel entsteht, den streitenden Parteien fort, und *beide* erhalten, falls das notwendig ist, ihre Strafe. Damit ist keiner im Vorteil und keiner im Nachteil. Bei langen Verhören im Kindesalter kommt nichts heraus. Unrecht hat bekanntlich immer nur der andere. Zuweilen läßt sich der Streit aber auch beheben, wenn die Mutter nur fragt: Nun, wer ist von euch beiden der Klügere? Wer gibt nach? Das ist aber in der Regel nur für das ältere, leicht lenkbare Kleinkind anwendbar.



Wenn zwei sich streiten – entfernt der Dritte am besten das Streitobjekt

Verträglichkeit und Rücksichtnahme

Verträglichkeit wird gefördert, wenn es gelingt, bei den Kindern beizeiten Sinn für Höflichkeit und Rücksicht auf den anderen zu wecken. Aber auch hierbei ist das Vorbild der Eltern wieder ausschlaggebend. Das Kleinkind ahmt die Erwachsenen gern nach. Sieht es oder erfährt es, daß die Eltern einander etwas zuliebe tun, der Vater der Mutter oder umgekehrt, so hat das Kind gern teil daran oder ist auch schon selbständig gefällig. Es holt dem Vater die Zeitung herbei oder hebt der Mutter etwas vom Boden auf. Die Mutter darf ihr Kind darin nicht stören, selbst wenn es in seinen Bemühungen einmal einen Schaden anrichtet.

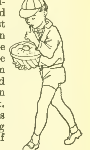
Das Kind muß aber außerdem lernen, was es heißt, Rücksicht auf andere zu nehmen. Ist jemand in der Familie krank, einer der Eltern oder Geschwister, oder kommt der Vater sehr müde von der Arbeit abends nach Hause, so muß es seine Freude am Herumtollen zügeln können und leise sein. Nicht nur, weil es ein Gebot der Mutter ist, dem man gehorchen muß, sondern weil es von sich aus hilfsbereit und rücksichtsvoll sein will.

Eigentum

Durch das Zusammenleben mit Eltern und Geschwistern lernt das Kind am besten den Unterschied von „Mein und Dein" kennen. Schon im

2. und 3. Lebensjahr müssen Übergriffe auf das Eigentum anderer Kinder, auch der Geschwister, meist sind es Süßigkeiten oder Spielzeug, bestraft werden. Mit tadelnden Worten, zuweilen aber auch durch einen Klaps, wird man dem jungen Kinde den ersten Respekt vor fremdem Eigentum beibringen. Hat das Kind den Unterschied zwischen eigenem und fremdem Besitz kennengelernt, so müssen die Eltern mit Güte und Strenge darauf halten, daß es sich keine Übergriffe mehr erlaubt.

Sehr traurig hat sich die Not der Nachkriegszeit in dieser Beziehung ausgewirkt. Der Mangel am Allernotwendigsten verwischte die Grenze zwischen „Mein" und „Dein". Eltern und Kinder stahlen gemeinsam Obst und Feldfrüchte oder Holz aus dem Wald oder Kohlen von den Eisenbahnzügen herunter. Der Erwachsene wußte, daß es aus einer wirklich zwingenden Notlage heraus geschah, wenn er sich an fremdem Eigentum vergriff. Das Kind erlebte nur die Tatsachen und fand sich nur schwer oder auch zuweilen gar nicht in den notwendigen Respekt vor fremdem Eigentum zurück. Die Zunahme der Jugendkriminalität beweist das. Es ist dies ein sehr abschreckendes Beispiel, wie ungünstig sich das fehlerhafte Verhalten der Erwachsenen auf Kinder, vor allem junge Kinder, auswirken kann.



Naschen ist manchmal die Vorstufe zum Stehlen

Naschen. Die Vorstufe zum Stehlen ist aber vielfach das Naschen. Darum soll auch die Naschhaftigkeit von den Eltern getadelt und bei Wiederholung streng bestraft werden. Die Kinder sollen jedoch ab und zu einmal eine Süßigkeit von der Mutter als Nachtisch oder als Belohnung bekommen, damit sie nicht allzu begierig darauf sind. So willensstark ist das Kleinkind noch nicht, daß es allzu großer Begehrlichkeit nicht doch erliegen würde.

Die Nächstenliebe

Die Gemeinschaft mit anderen Kindern ist aber auch noch in einer anderen Hinsicht für das Kind sehr segensreich. *Neben Verträglichkeit und Rücksichtnahme lehrt sie das Kind die brüderliche Liebe, die es seinen Geschwistern und späterhin seinen Mitmenschen entgegenbringen muß.* Von Natur aus kennt der Mensch keine Nächstenliebe. In der empfänglichen Seele des Kleinkindes muß ihr daher zur rechten Zeit der Boden bereitet werden. Auch dafür ist das Vorbild der Eltern, vor allem aber das ganze Leben in der Familie, maßgebend. Es muß eine Selbstverständlichkeit sein, daß Eltern und Geschwister an allen Leiden und Freuden des einzelnen unter ihnen Anteil nehmen. So tröstet z. B. ein Geschwister das andere, wenn ihm ein Mißgeschick begegnet ist, oder man bereitet ihm eine Freude, wenn es krank ist.

Mit dem Heranwachsen des Kindes vergrößert sich der Kreis der Menschen, mit denen es enger in Berührung kommt, immer mehr. Wieviel besser ist es, wenn die Eltern ihr Kind gelehrt haben, allen Menschen liebevoll und vertrauend entgegenzukommen. Die Erfahrung, daß nicht alle Menschen dieses Vertrauens würdig sind, wird niemandem erspart bleiben. Aber vielfach erweckt Güte und freundliches Entgegenkommen einen Widerhall im anderen Menschen und erleichtert dadurch das Leben

in der Gemeinschaft. Neid und Mißgunst in der eigenen Familie sowie das Erlebnis rücksichtsloser Übervorteilung des Nächsten führen dagegen zur Verödung des Gefühlslebens beim Kinde und damit zu einer schweren Schädigung seines Charakters.

Die Dankbarkeit

Auch die Dankbarkeit lernt das Kind am besten in der Familiengemeinschaft. Das junge Kleinkind lernt „bitte" sagen, wenn es etwas haben „will", und „danke" sagen, wenn dieser Wunsch befriedigt wurde. Das hat mit dem Gefühl „Dankbarkeit" aber nichts zu tun. Wirkliche Dankbarkeit muß vom Kleinkind, wie alles andere, auch erlebt werden. Die Mutter dankt z. B. dem Kinde, wenn es ihr bei einer Arbeit geholfen hat. Dieses Gefühl macht das Kind stolz und glücklich. Andererseits dankt das Kind den Eltern für die Erfüllung eines besonderen Wunsches. Dieses Gefühl, die Gabe des anderen oder auch seine Hilfe nicht ohne weiteres hinzunehmen, sondern dafür zu danken, prägt sich dem Kleinkind auch für später ein. Es wird das, was es im Leben an Gutem empfängt, mit Dank hinnehmen und nicht nur an sich denken, sondern aus dem Gefühl der Dankbarkeit heraus auch anderen helfen.

Das Einzelkind

Das „Einzige" oder Einzelkind entbehrt von vornherein die Gemeinschaft mit anderen Kindern, da ihm der Geschwisterkreis fehlt. Es wächst zwar auch in einer Gemeinschaft heran, diese besteht jedoch



Wie leicht wird das Einzelkind frühreif und altklug

ausschließlich aus Erwachsenen. Es ist aber unmöglich, daß sich die Erwachsenen, in erster Linie die Eltern, nun so auf das Kind einstellen, daß sie ihm seine Spielkameraden vollwertig ersetzen. Das Einzelkind nimmt also schon frühzeitig an der Unterhaltung der Eltern und an ihrem ganzen Leben teil. Dadurch kann es altklug und frühreif werden. Da es das „Einzige" ist, konzentriert sich die Liebe der Eltern, aber auch der gesamten Verwandtschaft auf dieses Kind. Es ist vielfach angestaunter und bewunderter Mittelpunkt der Familie, um den sich bald alles dreht.

Daher kommt es, daß Einzelkinder sehr häufig auch „nervöse" Kinder sind (S. 423ff.). Sie machen durch ihr schlechtes körperliches Gedeihen und



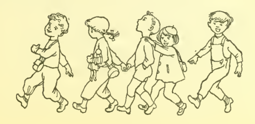
die erhöhte Reizbarkeit ihres Nervensystems den Eltern mehr Mühe und Sorgen als Kinder, die im Geschwisterkreise aufwachsen.
Das nervöse Einzelkind entfernt man daher am besten einmal ganz aus dem gewohnten Lebenskreis und gibt es in eine kinderreiche Familie oder in ein gutgeleitetes Kinderheim. Hier ist es nicht mehr das bevorzugte „Einzelkind". Es lernt sich dort im Kreis seiner Altersgenossen mit den Fröhlichen zu freuen und gegen die Angriffe der Umwelt zu wehren.

Durch eine vernünftige Erziehung kann aber auch das Einzelkind zu einem lebenstüchtigen Menschen heranwachsen. Vor allem sollen die Eltern bestrebt sein, ihrem Kinde so bald wie möglich das Zusammenleben mit Altersgenossen zu verschaffen. Das geschieht am besten durch den regelmäßigen Besuch eines Kindergartens.

Der Kindergarten und sein erzieherischer Einfluß

Name und Gedanken des Kindergartens gehen zurück auf *Friedrich Fröbel*, der im Jahre 1837 eine Musteranstalt für Kleinkinder in Blankenburg/Thüringen gründete. Nach seinem Vorbild sind inzwischen in fast allen europäischen Ländern und auch in den USA Kindergärten und Kindertagesstätten eingerichtet worden.

Das Bedürfnis nach Anstalten dieser Art ist teils wirtschaftlichen, teils kulturellen Ursprungs. Bei uns in Deutschland, wie auch in allen anderen Ländern, sind viele Frauen gezwungen, auch nach ihrer Verheiratung halb- oder ganztägig berufstätig zu sein. Für diesen Fall hat der Kindergarten die Aufgabe, die Kinder vor einer Verwahrlosung zu schützen, indem er ihnen das fehlende Elternhaus für die Zeit der Berufsarbeit der Eltern ersetzt.



Der Kindergarten erfüllt aber außerdem auch eine Aufgabe als ein wertvolles Hilfsmittel für die Förderung der seelischen Entwicklung des Kleinkindes. Der Lebenskreis vor allem des jungen Stadtkindes war in früheren Zeiten erheblich weiträumiger. Es gab sehr viel mehr Platz zum Wohnen als heute. Meist bewohnte die Familie ein ganzes Haus, das von einem Garten, vielfach auch von Feld, Wald und Wiese umgeben war. Hier tummelte sich das Kind inmitten einer Geschwisterschar. In dieser Umwelt, die auch häufig noch von Tieren aller Art bevölkert war, wuchs das Kind froh und zufrieden ins Leben hinein. Wie anders lebt dagegen das Stadtkind jetzt! Auf engen Wohnraum beschränkt, wächst es abgeschlossen von der Natur und seinen Altersgenossen heran. Man versucht dieses Problem der Vereinsamung und Abgeschlossenheit durch Siedlungen am Stadtrand und Kinderspielplätze mit ausgedehnten Grünflächen zu lösen. Außerdem zieht man zur Mithilfe den Kindergarten heran, in dem das Kind für halbe oder ganze Tage mit Altersgenossen im Spiel draußen und drinnen seinen Gesichts- und Lebenskreis erweitern kann. *Im großen und ganzen gesehen ist der Kindergarten also nicht nur ein Aufenthaltsort für Kinder, deren Eltern tagsüber berufstätig sind, sondern er dient darüber hinaus der Führung und Förderung der Kinder, kurzum er ist ebenfalls ein Erziehungsmittel im besten Sinne des Wortes.*

Eignung für den Besuch des Kindergartens

Nun treffen die eben ausgeführten Gesichtspunkte nicht für alle Kinder zu. Die Frage, die viele Mütter bewegt, ist daher diejenige: Soll mein Kind den Kindergarten besuchen oder genügt bis zum Schulbeginn die häusliche Gemeinschaft?

Gesichtspunkte für den Besuch eines Kindergartens. Auf alle Fälle ist der Besuch eines Kindergartens zu empfehlen, wenn es sich um ein *Einzelkind* handelt oder wenn das Kind in sehr *beschränkten Wohnverhältnissen* aufwächst, wo es ihm an Bewegungsfreiheit und Spielkameraden fehlt.

Der Besuch eines Kindergartens wirkt sich aber auch dann günstig aus, wenn das Kind den Eltern *Erziehungsschwierigkeiten* macht.

Manchmal ist es auch für die Mutter wünschenswert, wenn sie halbtagsweise von der Versorgung ihres Kindes befreit ist. *Berufstätigkeit* oder *gesundheitliche Gründe* von seiten *der Mutter* können dabei eine maßgebliche Rolle spielen.

Die Forderungen, die man an einen gutgeleiteten Kindergarten stellen muß, sind, daß die hygienischen Einrichtungen und die Maßnahmen zur Verhütung ansteckender Krankheiten (auch der Erkältungskrankheiten) einwandfrei sind. Außerdem muß genügend und entsprechend geschultes Hilfspersonal vorhanden sein, damit alle, auch die jüngeren Altersklassen, ausreichend betreut werden können. Sehr wünschenswert ist es ferner, wenn sich die Leitung des Kindergartens einverstanden erklärt, daß vor allem das junge und körperlich zarte Kleinkind zu Beginn nur stundenweise oder 2–3 mal wöchentlich den Kindergarten besucht. Eine geistige und körperliche Überanstrengung des Kindes kann damit vermieden werden.

Hinderungsgründe. Die Mutter wird dagegen von einem Kinder-

gartenbesuch absehen, wenn sie merkt, daß der *Gesundheitszustand* ihres Kindes, z. B. nach einer Krankheit, zu wünschen übrigläßt, ferner wenn sie feststellt, daß das Kind *übermüdet* oder geistig *übererregt* von dort zurückkehrt. Im allgemeinen wird man ein Kind vor Vollendung des 3. Lebensjahres überhaupt noch nicht in den Kindergarten schicken. Erst in diesem Alter ist das Kind körperlich und geistig reif für eine Eingliederung in die kindliche Gemeinschaft und insbesondere für das Spiel in verschiedenen Gruppen.

Eingewöhnung. Hat sich die Mutter entschlossen, ihr Kind in einen Kindergarten zu schicken, so ist die Eingewöhnung dort oft nicht einfach, denn der Besuch eines Kindergartens bedeutet für viele Kinder die erste längere Trennung von der Mutter. Am besten ist es daher, wenn die Mutter das Kind vor dem Eintritt in den Kindergarten schon einmal dort hinbringt, damit es die Leiterin und ihre Hilfskräfte kennenlernt.

Am ersten Tage des eigentlichen Besuches entfernt sich die Mutter möglichst rasch, während eine Kindergärtnerin das Kind mit einem Spielzeug ablenkt. Nach einigen Stunden ist der Bann gewöhnlich gebrochen, und das Kind spielt fröhlich unter seinen Spielgefährten.

Macht das Eingewöhnen allzu große Schwierigkeiten, so läßt die Mutter das Kind am besten für einige Zeit wieder zu Hause, um es dann noch einmal zu versuchen. Gelingt es auch dann nicht, so soll man den Besuch eines Kindergartens vom Kleinkinde nicht erzwingen, zum mindesten so lange nicht, bis man erforscht hat, was die Ursache für die ablehnende Haltung des Kindes ist.

In einem gutgeleiteten Kindergarten werden die Kinder in einzelne Gruppen, dem Alter entsprechend, eingeteilt, deren Betreuung von einer Kindergärtnerin übernommen wird. Auch der Kindergarten hat in der Regel eine feste Zeiteinteilung. Geschicklichkeitsspiele, Basteln, Falten, Kneten wechseln mit Bewegungsspielen (Gesellschafts- und Kreisspielen) ab. Je nach dem Wetter und der Tageszeit werden die Kinder auch im Freien beschäftigt.

Die Kindergärtnerin entwirft für jeden Tag einen genauen Beschäftigungsplan und bereitet sich darauf entsprechend vor. Sie wandelt ihn, falls erforderlich, auch einmal ab. Sie spielt nicht immer mit den Kindern, sondern läßt sie auch einmal gewähren. Aber immer beaufsichtigt sie diese und schreitet ein, wenn ein Spiel auszuarten droht. Sie hält die Kinder dazu an, die Frühstückspause, das Händewaschen und dergleichen mehr genau einzuhalten.

Beobachtung und Beratung. Eine erfahrene Kindergärtnerin wird die ihr anempfohlenen Kinder aber auch in ihrem ganzen Verhalten sorgfältig beobachten. Dadurch wird sie zu einer wichtigen Hilfe für die Eltern bei der Erziehung ihres Kindes. Gerade in der Gemeinschaft mit Altersgenossen und im Vergleich mit diesen lassen sich die Intelligenz und die Charakteranlagen eines Kindes viel besser beurteilen, als das oft im häuslichen Milieu möglich ist. Es ist daher sehr günstig, wenn bei auftretenden Erziehungsschwierigkeiten die Mutter Rücksprache mit der Kindergärtnerin nimmt, die ihr manches Rätsel im Verhalten ihres Kindes lösen kann. Gemeinsam sollten sie dann beraten, was das Beste für das Wohl des Kindes ist.

Die *Kindergärtnerin* wird also in diesem Fall zur *Vermittlerin* zwischen Mutter und Kind. Sie darf aber ihren Aufgabenkreis nicht überschreiten, indem sie die Mutter ersetzen will oder ein abschließendes Urteil über Intelligenz, Charakter und körperliche Entwicklung eines Kindes abgibt. *Ernstliche Entwicklungsschwierigkeiten und Störungen des Verhaltens eines Kleinkindes erfordern ein fachmännisches Gutachten durch einen Psychiater, einen Kinderarzt oder einen Psychologen.*

Der Kindergarten ist also letzten Endes dazu da, das Familienleben eines Kindes durch Erweiterung seines Lebenskreises zu ergänzen. Bei allen Erziehungsschwierigkeiten können sich die Eltern dort beraten lassen. Gleichzeitig dient er als Aufenthalt für Kinder berufstätiger Eltern. Durch die frühzeitige Eingliederung des Kleinkindes in die Gemeinschaft trägt er dazu bei, dem Kinde den Übergang vom Spiel- in das Schulalter zu erleichtern.

Die Vorbereitung auf die Schule

Während der ganzen Kleinkinderzeit war das Kind in erster Linie der Obhut der Mutter anvertraut. Sie hat es geboren und an ihrer Hand versuchte es die ersten Schritte. Sie war seine Pflegerin in gesunden und kranken Tagen. Die Mutter war für das Kind Vorbild, Schutz, Halt und Trost zugleich. Mit zunehmender körperlicher und geistiger Selbständigkeit beginnt das Kind sich immer mehr von der Mutter zu lösen. Neben der Mutter ist es der Vater, sind es Geschwister und Spielkameraden, die es liebt, nach denen es strebt und denen es nachzueifern versucht. Mit dem Schulbeginn tut es den ersten Schritt aus der Welt seiner Spiele hinaus ins wirkliche Leben. Ging nicht der Besuch eines Kindergartens voraus, so muß sich das Kind jetzt erstmals in eine Gemeinschaft einordnen und versuchen, sich darin zu behaupten.



Verzärtelte Kinder sind schnell der Spott ihrer Kameraden

Jetzt zeigt es sich, was die Mutter und das Elternhaus insgesamt dem Kind mit auf den Lebensweg gegeben haben. Eine gute Erziehung hat das Kind weitgehend darauf vorbereitet. Je selbständiger das Kind jetzt ist, um so leichter wird es sich unter seinen Kameraden einleben. Ein Kind, das sich z. B. noch nicht selbständig aus- und anziehen kann oder für jeden anderen einfachen Handgriff noch Hilfe braucht, wird bald von den Mitschülern gehänselt. Auch das allzu wehleidige Kind ist schnell die Zielscheibe des Spottes seiner Kameraden. Das Einzelkind, das zu Hause verwöhnt und verzärtelt wurde, hat ebenfalls oft Mühe, sich in der Gemeinschaft zu behaupten.

Schulreife

Normalerweise entwickelt sich das Kind so, daß es eines Tages von selbst in die Schule verlangt. Nachdem es zu Hause bereits kleine Pflichten erfüllt hat, drängt es danach, größere Aufgaben zu übernehmen. Das Spiel allein füllt es nicht mehr aus. Es möchte etwas „schaffen" und seinen kindlichen Geist ernsthaft betätigen. Ist ein Kind einmal so weit in seiner Entwicklung gekommen, dann sollen es die Eltern nicht aus übertriebener Sorge noch für ein Jahr vom Schulbesuch zurückstellen lassen. Es weiß mit seiner Zeit nichts Rechtes mehr anzufangen. Es sehnt sich nach Einordnung und ernsthafter Betätigung.

Ebenso verfehlt ist aber auch die allzu frühe Einschulung eines Kindes. Dabei werden die Kinder vielfach zu früh aus ihrem normalen Entwicklungsgang gerissen und finden sich in der Schule mit ihrem neuen Aufgabenkreis noch nicht zurecht. Auch körperlich werden sie übermüdet. Sie schlafen unruhig und zeigen ein schlechtes Gedeihen.

Es ist zwecklos, wenn Eltern, um ihrem Kinde den Schulanfang zu erleichtern, den Lehrstoff schon vor Schulbeginn mit ihm durchnehmen. Dann langweilt sich das Kind anfangs in der Schule. Es ist unaufmerksam, spielt herum und fühlt sich den anderen Kindern gegenüber überlegen. Die Folge davon ist, daß es sehr bald von seinen Klassenkameraden abgelehnt und später vielfach überflügelt wird.

Die beste Vorbereitung für die Schule ist und bleibt eine glückliche Kleinkinderzeit, in der sich das Kind unter der Obhut seiner Eltern an Leib und Seele normal entwickelt hat. Bei diesen Kindern vollzieht sich der Übergang vom Leben in der Familie zur Schule ohne Schwierigkeiten. Ohne es unnötig zu bedauern oder zu bewundern, werden diese Eltern ihr Kind zum ersten Male in die Schule gehen lassen. Sie werden aber an diesem Tage noch einmal in die Vergangenheit zurückblicken, dankbaren Herzens dafür, daß der Weg ihres Kindes bisher ohne Gefahren verlaufen ist. Gleichzeitig werden sie auch voller Hoffnung vorwärts in seine Zukunft schauen, von dem Wunsch erfüllt, daß ihr Kind zu einem lebenstüchtigen Menschen und wertvollen Mitglied der menschlichen Gemeinschaft heranwachsen möge.



S A C H R E G I S T E R

Die in *Schrägschrift* gesetzen Zahlen geben die Seiten an, auf denen sich Abbildungen befinden

A

H

I

J

K

L

M

N

T

Z



Aus dem Inhalt

Aus dem Inhalt

